

**PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR
BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK**

ACUAN PERANCANGAN

Diajukan sebagai Penulisan Tugas Akhir Sarjana
untuk Memenuhi Syarat Ujian
Sarjana Teknik Arsitektur Strata-1 (S1)



Disusun Oleh:

**AHMAD SUHARYADI LUMME
45 16 043 023**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA**

2021

HALAMAN PENGESAHAN

ACUAN PERANCANGAN

**PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR
BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFIK**

Disusun Oleh:

AHMAD SUHARYADI LUMME

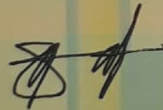
45 16 043 023

Menyetujui :

DOSEN PEMBIMBING

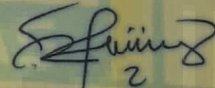
Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Ir. Syarief Beddu, M.T.

NIDN: 0025035804




Syamfitriani Asnur, S.T., M.Sc.

NIDN: 0931087602

Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Bosowa,



Dr. Ridwan, S.T., M.Si.

NIDN: 0910127101

Ketua Program Studi Arsitektur
Universitas Bosowa,



Dr. Ir. H. Nasrullah, S.T., M.T., IAI

NIDN: 0908077202

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Sarjana Arsitektur yang berjudul “PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK”. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya hingga pada umatnya sampai akhir zaman.

Selama penulisan Tugas Akhir ini tentunya banyak mendapat dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Kasih yang tulus dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Ibunda tercinta Nurjannah dan Ayahanda tercinta Drs. Jabir yang telah mendidik dan memberikan kasih sayang yang sangat besar,
2. Bapak Laentondo Sali yang telah memberikan dukungan dan pengarahan dalam menempuh jenjang perkuliahan,
3. Bapak Dr. Ir. Syarief Beddu, M.T. selaku pembimbing I dan Ibu Syamfitriani Asnur, S.T., M.Sc. selaku pembimbing II yang telah membimbing dalam menyelesaikan tugas akhir ini,
4. Ibu Satriani Latief, S.T., M.T. selaku penasehat akademik yang telah meluangkan waktunya untuk melakukan konsultasi akademik selama ini,
5. Saudara seperjuangan Arsitektur Angkatan 2016 yang telah sama berjuang dalam menjalani masa kuliah di Universitas Bosowa,

6. Serta semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata penulis mendoakan agar semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis, semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala melimpahkan karunia-Nya dalam setiap amal kebaikan dan diberikan balasan yang melimpah. Penulis juga berharap tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan. Aamiin.

Makassar, 2021

Ahmad Suharyadi Lumme

45 16 043 023

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
1. Non Arsitektural	5
2. Arsitektural	5
C. Tujuan dan Sasaran.....	6
1. Tujuan.....	6
2. Sasaran.....	6
D. Batasan-Batasan.....	6
E. Metode	6
1. Tahap Pengumpulan Data.....	6
2. Analisis Data.....	7
3. Sintesis.....	7
F. Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Tinjauan Pusat Industri Kreatif.....	9
1. Pengertian Pusat Industri Kreatif.....	9
2. Ekosistem Industri Kreatif.....	10
3. Sub Sektor Industri Kreatif.....	12
4. Pelaku Industri Kreatif.....	18
B. Tinjauan Arsitektural Pusat Industri Kreatif.....	20
1. Workshop.....	20
2. Ruang Pameran.....	21
3. Auditorium.....	23
4. Perpustakaan	23

5. Amphiteater	25
6. Food Court	26
7. Parkiran.....	27
C. Tinjauan Arsitektur Biofilik.....	28
1. Pengertian Arsitektur Biofilik.....	28
2. Prinsip Desain Arsitektur Biofilik	30
3. Pengalaman dalam Desain Arsitektur Biofilik	35
4. Aspek Alam dalam Arsitektur Biofilik.....	42
D. Studi Literatur	52
1. Bangunan Pusat Industri Kreatif.....	52
2. Bangunan Berkonsep Arsitektur Biofilik	58
BAB III TINJAUAN KHUSUS.....	68
A. Tinjauan Umum Lokasi	68
1. Gambaran Umum Kota Makassar	68
2. Lokasi Site Perancangan.....	74
3. Profil Site Perancangan.....	76
B. Pusat Industri Kreatif Makassar yang Direncanakan.....	81
1. Rencana Kebutuhan Ruang Makro.....	81
2. Rencana Pengelolaan, Fungsi, dan Aktivitas.....	83
3. Pengguna Objek Rancangan	84
4. Rencana Penerapan Konsep Desain Arsitektur Biofilik.....	85
BAB IV PENUTUP	89
A. Kesimpulan	89
B. Saran	90
BAB V PENDEKATAN PERENCANAAN.....	91
A. Pendekatan Program Ruang.....	91
1. Kegiatan Pusat Industri Kreatif	91
2. Pelaku Kegiatan	91
3. Kebutuhan Ruang	93
4. Besaran Ruang	96
5. Pola Hubungan Ruang	96

B.	Pendekatan Pengolahan Tapak	97
1.	Aksesibilitas dan Sirkulasi.....	97
2.	Orientasi.....	99
3.	Kebisingan	100
4.	View.....	101
C.	Pendekatan Bentuk Tampilan Bangunan.....	101
D.	Pendekatan Struktur.....	102
1.	Struktur Bawah (<i>Sub Structure</i>).....	102
2.	Struktur Tengah (<i>Super Structure</i>)	103
3.	Struktur Atas (<i>Upper Structure</i>)	103
E.	Pendekatan Pengkondisian Ruang	104
1.	Pencahayaan	104
2.	Penghawaan	105
3.	Akustik.....	106
F.	Pendekatan Utilitas Bangunan	106
1.	Sistem Jaringan Air Bersih	106
2.	Sistem Jaringan Limbah Kotor	107
3.	Sistem Jaringan Listrik	107
4.	Sistem Pembuangan Sampah.....	107
G.	Pendekatan Kelengkapan Bangunan.....	108
1.	Sistem Komunikasi.....	108
2.	Sistem Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran.....	108
3.	Sistem Keamanan	109
BAB VI ACUAN DASAR PERANCANGAN		110
A.	Analisis Program Ruang	110
1.	Analisis Kegiatan.....	110
2.	Analisis Pengguna	113
3.	Analisis Kebutuhan Ruang	114
4.	Analisis Besaran Ruang	121
5.	Analisis Pola Hubungan Ruang.....	129

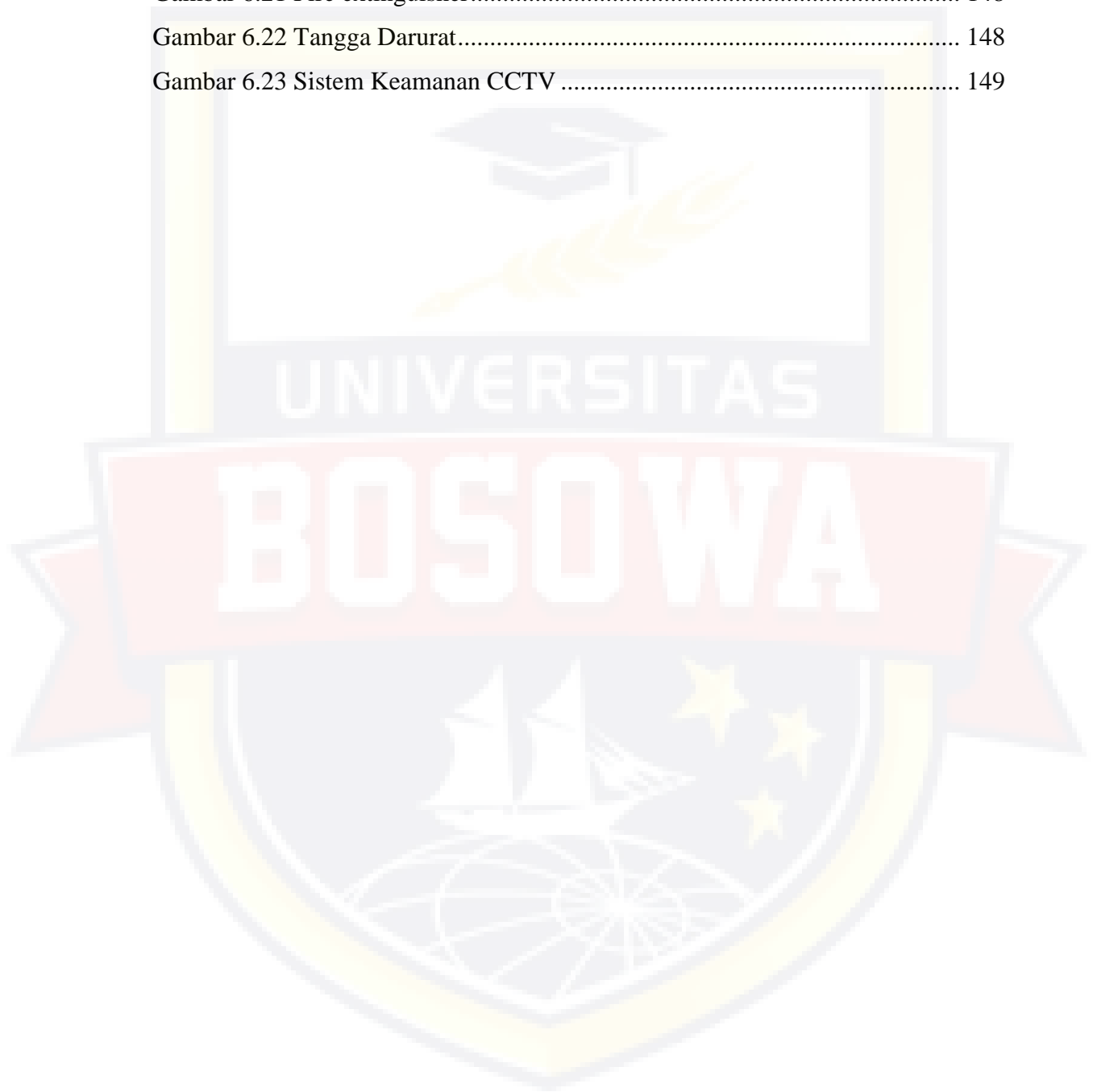
B. Analisis Tapak	132
1. Analisis Aksesibilitas dan Sirkulasi.....	132
2. Analisis Orientasi.....	133
3. Analisis Kebisingan	134
4. Analisis View.....	135
C. Analisis Bentuk Tampilan Bangunan	136
D. Analisis Struktur	138
1. Struktur Bawah (<i>Sub Structure</i>).....	138
2. Struktur Tengah (<i>Middle Structure</i>)	139
3. Struktur Atas (<i>Upper Structure</i>).....	140
E. Analisis Pengkondisian Ruang	140
1. Pencahayaan	140
2. Penghawaan	141
F. Analisis Utilitas Bangunan	142
1. Sistem Jaringan Air Bersih	142
2. Sistem Jaringan Limbah Kotor	143
3. Sistem Jaringan Listrik	144
4. Sistem Jaringan Sampah	144
G. Analisis Kelengkapan Bangunan	145
1. Sistem Komunikasi	145
2. Sistem Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran.....	146
3. Sistem Keamanan	149
DAFTAR PUSTAKA	150
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ekosistem Industri Kreatif Indonesia.....	11
Gambar 2.2 <i>Layout Workshop</i>	21
Gambar 2.3 Pencahayaan Buatan (a), Pencahayaan Alami (b).....	22
Gambar 2.4 Dimensi Pandangan ke Objek Pameran	22
Gambar 2.5 <i>Layout Auditorium</i>	23
Gambar 2.6 <i>Layout Ruang Baca</i>	24
Gambar 2.7 Dimensi Rak Buku Perpustakaan	25
Gambar 2.8 (a) Dimensi Meja Makan, (b) Dimensi Dapur	26
Gambar 2.9 Pola parkir membentuk sudut 90°	28
Gambar 2.10 Pola parkir membentuk sudut 30°, 45°, 60°	28
Gambar 2.11 Komponen Pemukiman Manusia (Bangunan – Manusia – Alam)..	29
Gambar 2.12 Pola Arsitektur dalam Konteks Alam yang Hidup pada Model Arsitektur Biofilik	42
Gambar 2.13 Bentuk Area Lansekap dalam Lingkup Bangunan.....	43
Gambar 2.14 Denah Lantai 1 Bandung Creative Hub	53
Gambar 2.15 Denah Lantai 2 Bandung Creative Hub	54
Gambar 2.16 Denah Lantai 3 Bandung Creative Hub	55
Gambar 2.17 Denah Lantai 4 Bandung Creative Hub	55
Gambar 2.18 Denah Lantai 5 Bandung Creative Hub	56
Gambar 2.19 (a) Ruang kelas, (b) <i>makerspace</i> , (c) Kantor Bersama, (d) <i>Mini Amphitheater</i>	57
Gambar 2.20 Penerapan Pola <i>Visual Connection with Nature</i>	60
Gambar 2.21 Penerapan Pola <i>Non-Ryhtmic Sensory Stimuli</i>	60
Gambar 2.22 Penerapan Pola <i>Material Connection with Nature</i>	61
Gambar 2.23 Pemanfaatan Cahaya Alami	61
Gambar 2.24 Penggunaan Cahaya Buatan	62
Gambar 2.25 Penerapan Pola <i>Prospect</i>	62
Gambar 2.26 Desain Lansekap Khoo Teck Puat Hospital.....	63
Gambar 2.27 Penggunaan <i>Green Wall</i>	64

Gambar 2.28 <i>Rooftop Garden</i>	65
Gambar 2.29 Penggunaan Kolam dan Air terjun	65
Gambar 2.30 Penggunaan Danau	66
Gambar 2.31 Ketinggian Plafon dengang <i>Skylight</i>	66
Gambar 2.32 Pemanfaatan Cahaya alami dengan <i>Skylight</i>	67
Gambar 2.33 Penggunaan Cahaya Buatan (Lampu Taman).....	67
Gambar 3.1 Peta Kota Makassar	68
Gambar 3.2 Peta Rencana Pola Ruang Kota Makassar.....	73
Gambar 3.3 Peta Rencana Kawasan Strategis Kota Makassar	73
Gambar 3.4 Lokasi Tapak Perancangan.....	76
Gambar 3.5 Dimensi Tapak	77
Gambar 3.6 Batas Tapak	78
Gambar 3.7 Sirkulasi Menuju Tapak dan View Tapak.....	79
Gambar 3.8 Vegetasi Eksisting Tapak	80
Gambar 6.1 Analisis Pola Hubungan Ruang Inkubasi.....	130
Gambar 6.2 Analisis Pola Hubungan Ruang Kantor	130
Gambar 6.3 Analisis Pola Hubungan Ruang Komersil dan Eksebisi	131
Gambar 6.4 Analisis Pola Hubungan Ruang Penunjang.....	131
Gambar 6.6 Analisis Aksesibilitas dan Sirkulasi	132
Gambar 6.7 Analisis Orientasi	133
Gambar 6.8 Analisis Kebisingan	134
Gambar 6.9 Analisis View	135
Gambar 6.10 Analisis Bentuk Bangunan	137
Gambar 6.11 Pondasi Foot Plat.....	138
Gambar 6.12 Struktur Balok dan Kolom	139
Gambar 6.13 Detail Struktur Atas.....	140
Gambar 6.14 Sistem Jaringan Air Bersih dan Limbah Kotor	143
Gambar 6.15 Sistem Jaringan Listrik.....	144
Gambar 6.16 Sistem Jaringan Sampah	145
Gambar 6.17 Alat Komunikasi (Speaker, Telepon, dan Intercom).....	146
Gambar 6.18 Sprinkler Head System.....	146

Gambar 6.19 Hydrany Box	147
Gambar 6.20 Hydrant Pillars.....	147
Gambar 6.21 Fire extinguisher.....	148
Gambar 6.22 Tangga Darurat.....	148
Gambar 6.23 Sistem Keamanan CCTV	149



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	27
Tabel 2.2 Vegetasi Jenis Rumput.....	45
Tabel 2.3 Vegetasi Jenis Pohon	47
Tabel 2.4 Vegetasi Jenis Tanaman Rambat	48
Tabel 2.5 Vegetasi Jenis Semak – Semak.....	49
Tabel 2.6 Vegetasi Jenis Tanaman Herbal.....	51
Tabel 3.1 Data Pelaku Industri Kreatif di Kota Makassar Tahun 2019.....	71
Tabel 3.2 Kebutuhan Ruang Makro	81
Tabel 3.3 Rencana Penerapan Konsep Desain Arsitektur Biofilik	87
Tabel 6.1 Analisis Kegiatan Primer	110
Tabel 6.2 Analisis Kegiatan Penunjang	112
Tabel 6.3 Analisis Kebutuhan Ruang Inkubasi.....	115
Tabel 6.4 Analisis Kebutuhan Ruang Komersil.....	118
Tabel 6.5 Analisis Kebutuhan Ruang Eksebisi	119
Tabel 6.6 Analisis Kebutuhan Ruang Penunjang.....	120
Tabel 6.7 Analisis Besaran Ruang Inkubasi	122
Tabel 6.8 Analisis Besaran Ruang Komersil	125
Tabel 6.9 Analisis Besaran Ruang Eksebisi.....	125
Tabel 6.10 Analisis Besaran Ruang Penunjang	126
Tabel 6.11 Analisi Besaran Ruang Parkir	127
Tabel 6.12 Total Keseluruhan bangunan	128

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di Indonesia, gagasan tentang pengembangan ekonomi kreatif dikemukakan oleh Presiden Susilo Bambang Yudhoyono (SBY), dalam pidato pembukaan INACRAFT 2005, yang menekankan pentingnya pengembangan industri kerajinan dan kreativitas bangsa dalam rangka pengembangan ekonomi yang berdaya saing (Kemenparekraf RI, 2014). Sebagai bentuk komitmen dari pemerintah, maka pada 21 Desember 2011 berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 92 Tahun 2011 dibentuk Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif yang membidangi pengembangan ekonomi kreatif di Indonesia. Salah satu misi pengembangan ekonomi kreatif nasional yang tercantum dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 142 Tahun 2018 Tentang Rencana Induk Pengembangan Ekonomi Kreatif Nasional Tahun 2018-2025, yaitu mengembangkan ekosistem ekonomi kreatif melalui pemberdayaan kreativitas sumber daya manusia. Misi pemberdayaan kreativitas sumber daya manusia dilaksanakan melalui: (1) peningkatan kapasitas pelaku ekonomi kreatif; (2) pembentukan dan pengembangan ruang kreatif untuk menggali, memanfaatkan, menumbuhkembangkan, mengelola, dan mengkonservasi kreativitas serta memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mengembangkan potensi warisan budaya lokal; (3) peningkatan apresiasi masyarakat terhadap kreativitas dan kekayaan intelektual; (4) penyediaan infrastruktur teknologi yang memadai untuk

berkembangnya kreativitas; dan (5) pengembangan kelembagaan yang mendukung ekosistem kreativitas.

Ekonomi kreatif merupakan penciptaan nilai tambah berbasis ide yang lahir dari kreativitas sumber daya manusia (orang kreatif). Kelebihan ekonomi kreatif yaitu sumber daya yang tidak hanya terbarukan, tetapi juga tidak terbatas karena bersumber dari ide/ gagasan, bakat, dan kreativitas manusia. Penggerak utama ekonomi kreatif yaitu industri kreatif yang dikelompokkan dalam 16 sub sektor yaitu: (1) arsitektur; (2) desain interior; (3) desain komunikasi visual; (4) desain produk; (5) fesyen; (6) film, animasi, dan video; (7) fotografi; (8) kriya (kerajinan tangan); (9) kuliner; (10) musik; (11) penerbitan; (12) periklanan; (13) seni pertunjukan; (14) seni rupa; (14) televisi dan radio; (16) aplikasi dan game.

Kota Makassar merupakan kota terbesar ke empat di Indonesia dan terbesar di Kawasan Timur Indonesia (KTI) memiliki peran penting sebagai pusat pelayanan, pusat perdagangan dan jasa, pusat kegiatan industri serta simpul jasa angkutan barang baik darat, laut, maupun udara. Kota Makassar memiliki potensi yang cukup strategis dalam upaya pengembangan ekonomi daerah. Dalam buku Data Potensi Ekonomi Kreatif Kota Makassar, pertumbuhan ekonomi Kota Makassar pada tahun 2018 sebesar 8,4 persen dengan pendapatan perkapita 122,08 juta dan diproyeksikan pada tahun 2020 sebesar 8,3 sampai 8,5 persen dengan pendapatan perkapita 140,00 juta. Lebih lanjut dijelaskan, ekonomi kreatif di Kota Makassar didominasi oleh sub sektor

kuliner kemudian disusul sub sektor film, animasi, dan video, seni pertunjukan, dan kriya (kerajinan tangan).

Berdasarkan misi pengembangan ekonomi kreatif nasional yaitu mengembangkan ekosistem industri kreatif melalui pemberdayaan kreativitas sumber daya manusia diantaranya pembentukan dan pengembangan ruang kreatif untuk menggali, memanfaatkan, menumbuhkembangkan, mengelola, dan mengkonservasi kreativitas serta memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mengembangkan potensi warisan budaya lokal. Ekosistem industri kreatif terdiri dari 4 komponen, yaitu: (1) rantai kreatif (*creative value chain*) yang merupakan proses kreasi, produksi, dan penyajian, (2) lingkungan pengembangan (*maturance environment*) yaitu berupa kegiatan pendidikan, baik pendidikan nonformal, pendidikan informal, maupun pendidikan formal, (3) pasar (*market*) yaitu kegiatan apresiasi dan konsumsi, dan (4) pengarsipan (*archiving*) yaitu suatu proses preservasi dan dokumentasi karya kreatif.

Perancangan Pusat Industri Kreatif di Kota Makassar akan menjadi ekosistem bagi para pelaku industri kreatif. Selain itu, Pusat Industri Kreatif juga dijadikan sebagai tempat sinergisitas dari berbagai stakeholder baik pemerintah, akademisi, penyedia modal, asosiasi pengusaha, dan para pelaku industri kreatif yang dapat membantu mengembangkan industri kreatif di Kota Makassar. Pusat industri kreatif dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang menunjang ekosistem industri kreatif. Selain itu, untuk mendukung kegiatan pada Pusat Industri Kreatif sebagai tempat kegiatan kreatif maka perlu pertimbangan kenyamanan psikologis pengguna. Kenyamanan secara

psikologis dapat membangkitkan kreativitas manusia sehingga dapat meningkatkan produktivitas. Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka konsep desain Arsitektur Biofilik dianggap sesuai untuk diterapkan pada bangunan Pusat Industri Kreatif yang akan dirancang.

Arsitektur Biofilik merupakan sebuah konsep yang berusaha menghubungkan kembali manusia dengan alam serta menyediakan semua jenis manfaat pada perilaku, mental, dan fisik. Arsitektur Biofilik memprioritaskan perasaan, keinginan dan cita-cita penghuninya melalui pemahaman dan kesadaran. Dengan menghadirkan unsur alam ke dalam ruang dapat meningkatkan kesejahteraan psikologis dan meningkatkan produktivitas. Peran Arsitektur Biofilik juga dapat menjadi solusi permasalahan pada saat ini, dimana perkembangan urbanisasinya sangat cepat yang menghasilkan lingkungan yang cenderung mengesampingkan unsur-unsur alam dalam pembangunan fisiknya.

B. Rumusan Masalah

Beberapa permasalahan yang akan dibahas dalam Perancangan Pusat Industri Kreatif Makassar Berkonsep Arsitektur Biofilik adalah sebagai berikut:

1. Non Arsitektural
 - a. Apa saja industri kreatif yang akan di wadahi pada Pusat Industri Kreatif Makassar?
 - b. Apa saja kegiatan yang berlangsung pada Pusat Industri Kreatif Makassar?
 - c. Siapa saja pengguna pada Pusat Industri Kreatif Makassar?
2. Arsitektural
 - a. Bagaimana menata dan mengolah tapak secara optimal dan sesuai dengan konsep desain Arsitektur Biofilik?
 - b. Bagaimana pengkondisian ruang yang optimal bagi kenyamanan sesuai dengan konsep desain Arsitektur Biofilik?
 - c. Bagaimana menentukan program ruang pada Pusat Industri Kreatif Makassar?
 - d. Bagaimana bentuk bangunan dan material yang sesuai dengan konsep desain Arsitektur Biofilik?
 - e. Bagaimana menentukan sistem utilitas dan kelengkapan bangunan yang optimal pada bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar?

C. Tujuan dan Sasaran

1. Tujuan

Menyusun konsep perencanaan fisik Pusat Industri Kreatif Makassar yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan pengembangan industri kreatif di Kota Makassar.

2. Sasaran

a. Non Arsitektural

Merancang Pusat Industri Kreatif Makassar sebagai wadah bagi kegiatan para pelaku industri kreatif di Kota Makassar dalam melakukan pengembangan dan riset tentang industri kreatif.

b. Arsitektural

Meninjau variabel perencanaan secara spesifik dari bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar dan memahami dasar – dasar perancangan dengan konsep desain Arsitektur Biofilik serta penerapannya pada fisik bangunan.

D. Batasan-Batasan

Pembahasan perancangan akan dibatasi pada aktivitas pelaku dan program ruang, pengolahan tapak, dan penerapan konsep desain Arsitektur Biofilik.

E. Metode

1. Tahap Pengumpulan Data

Tahap ini merupakan langkah awal, yaitu megumpulkan data yang berkaitan dengan objek perancangan dengan cara sebagai berikut.

a. Studi Pustaka

Studi literatur bertujuan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dengan mengumpulkan dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, maupun internet. Data-data yang diperoleh dapat dijadikan referensi untuk Perencanaan dan Perancangan Pusat Industri Kreatif Makassar dengan konsep desain Arsitektur Biofilik.

b. Studi Literatur

Studi literatur bertujuan untuk memudahkan pengumpulan data apabila studi banding sulit untuk dilakukan. Bahan literatur dapat bersumber dari buku, jurnal, paper, ataupun dari artikel dengan tingkat keakuratan yang baik.

2. Analisis Data

Pada tahap ini merupakan tahap menganalisa data yang telah dikumpulkan dengan cara menggali potensi dan permasalahan yang ada, mencari keterkaitan antar masalah sehingga diperoleh gambaran sebab timbulnya masalah, analisa didasari landasan teoritis dan tinjauan kawasan utamanya.

3. Sintesis

Tahapan ini merupakan bagian tindak lanjut dari tahapan menganalisa dimana upaya pemecahan masalah dilakukan secara menyeluruh dengan mempertimbangkan berbagai aspek. Peraturan-peraturan pemerintah yang berlaku, potensi yang ada, serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Kemudian diolah hingga memperoleh output berupa alternatif pemecahan masalah, hal ini berupa konsep perancangan arsitektur.

F. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metode, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka menjabarkan tentang definisi dan teori-teori yang berkaitan dengan objek perancangan dan studi preseden tentang bangunan dan konsep yang terkait.

BAB III TINJAUAN KHUSUS

Tinjauan khusus membahas tentang gambaran umum kawasan perancangan dan objek perancangan.

BAB IV KESIMPULAN

Kesimpulan membahas tentang kesimpulan dari bab – bab sebelumnya.

BAB IV ANALISIS PERENCANAAN

Analisis perencanaan berisi analisis fungsi, analisis ruang, analisis tapak, analisis bentuk dan penampilan bangunan, analisis teknis, dan analisis kinerja bangunan.

BAB V KONSEP PERANCANGAN

Konsep perancangan berisi konsep yang akan diterapkan pada objek perancangan yang terdiri dari konsep ruang, konsep tapak, konsep bentuk dan tampilan bangunan, konsep teknis, dan konsep kinerja bangunan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pusat Industri Kreatif

1. Pengertian Pusat Industri Kreatif

a. Pengertian Pusat

Pusat, [n] (1) tempat yang letaknya di bagian tengah: Istana Merdeka letaknya di – kota Jakarta; (2) titik yang di tengah-tengah benar (dalam bulatan bola, lingkaran, dsb): -- bumi; -- lingkaran; (3) pusat; (4) pokok pangkal atau yang menjadi pempunan (berbagai-bagai urusan, hal, dsb): perguruan tinggi harus menjadi – berbagai ilmu pengetahuan; (5) orang yang membawakan berbagai bagian; orang yang menjadi pempunan dari bagian-bagian. (Kamus Besar Bahasa Indonesia Online).

b. Pengertian Industri Kreatif

1) Industri kreatif adalah industri yang berasal dari kreativitas, keterampilan dan bakat dari suatu individu yang secara potensial mampu untuk menciptakan kekayaan dan lapangan pekerjaan melalui eksploitasi serta pembangkitan daya cipta dan kekayaan intelektual individu (UK DCMS Task Force : 1998 dalam Purnomo, 2016: 17).

2) Industri kreatif merupakan industri yang berasal dari pemanfaatan kreativitas, keterampilan serta bakat individu untuk menciptakan kesejahteraan serta lapangan pekerjaan melalui penciptaan dan

pemanfaatan daya kreasi dan daya cipta individu tersebut (Departemen Perdagangan RI, 2007).

- 3) Industri kreatif adalah industri yang menghasilkan *output* dari pemanfaatan kreativitas, keahlian, dan bakat individu untuk menciptakan nilai tambah, lapangan kerja, dan peningkatan kualitas hidup (Kemenparekraf RI, 2014).

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Pusat Industri Kreatif Makassar merupakan sebuah pokok pangkal atau yang menjadi pempunan berbagai kegiatan yang menghasilkan output dari pemanfaatan kreativitas, keterampilan serta bakat individu.

2. Ekosistem Industri Kreatif

Ekonomi kreatif merupakan era perekonomian yang mengandalkan industri kreatif sebagai penggerak perekonomian. Industri kreatif sendiri merupakan industri yang memanfaatkan kreativitas, keahlian dan bakat individu untuk menghasilkan *output*. Industri kreatif terdiri atas 16 sub sektor yang masing-masing dalam aktivitasnya membentuk ekosistem industri kreatif. Ekosistem industri kreatif saling terkait dengan membentuk sebuah siklus yang menggambarkan pelaku dan peranannya, serta aktivitas utama dan pendukung yang dilakukannya.



Gambar 2.1 Ekosistem Industri Kreatif Indonesia
 Sumber : Kemenparekraf RI. (2014) dalam Tandyo. (2019)

Ekosistem industri kreatif terdiri dari 4 komponen, yaitu rantai kreatif (*creative value chain*), lingkungan pengembangan (*maturance environment*), pasar (*market*), dan pengarsipan (*archiving*). Inti dari ekosistem industri kreatif yaitu rantai nilai kreatif yang merupakan proses kreasi, produksi, dan penyajian dalam penciptaan karya kreatif melalui transaksi sosial, budaya, dan ekonomi. Karya kreatif yang dihasilkan pada rantai nilai kreatif kemudian digerakkan dan ditingkatkan kualitas proses penciptaan nilai kreatifnya dalam lingkungan pengembangan, yaitu berupa kegiatan pendidikan, baik pendidikan nonformal (kursus, seminar, forum dan event terkait), pendidikan informal (komunitas dan keluarga), maupun pendidikan formal (sekolah menengah kejuruan, sekolah tinggi dan universitas). Karya pada rantai nilai kreatif kemudian diapresiasi dan dikonsumsi oleh pasar (*market*). Setelah melalui proses rantai nilai kreatif, lingkungan pengembangan dan dikonsumsi oleh pasar, karya kreatif masuk pada tahap pengarsipan, yaitu suatu proses preservasi dan dokumentasi karya agar dapat diakses dan dimanfaatkan oleh aktor-aktor

kreatif yaitu pemerintah, komunitas kreatif, akademisi dan pelaku-pelaku bisnis.

3. Sub Sektor Industri Kreatif

Berdasarkan Perpres Nomor 72 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Perpres Nomor 6 Tahun 2015 tentang Badan Ekonomi Kreatif menetapkan 16 subsektor industri kreatif, yaitu:

a. Aplikasi dan Pengembangan Permainan

Berkaitan dengan kegiatan kreatif yang memanfaatkan kecanggihan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam membangun sebuah perangkat lunak (*software*) untuk berbagai macam permainan berbasis video game ataupun aplikasi. Pembuatan aplikasi bertujuan untuk memberikan kemudahan dan menjadikan kegiatan yang dilakukan menjadi lebih efisien. Sedangkan, pengembangan permainan bertujuan sebagai hiburan.

b. Arsitektur

Kegiatan kreatif yang didalamnya terdapat proses perencanaan dan perancangan fisik sebuah bangunan serta lingkungan binaan. Dalam proses perencanaan dan perancangan hingga tahap pembangunan digunakan teknologi sebagai alat untuk mentransformasikan ide/ gagasan dari seorang arsitek untuk mewujudkan fisik sebuah bangunan. Oleh karena itu, hal ini berkaitan dengan seni merancang secara menyeluruh, baik itu perancangan makro (perencanaan kota, perancangan perkotaan, arsitektur

lansekap) maupun perancangan mikro (desain bangunan dan detail konstruksi).

c. Desain Interior

Desain interior masih memiliki hubungan dengan desain arsitektur, namun secara spesifik dalam desain interior terfokus pada penataan ruang. Desain interior terkait dengan penataan elemen-elemen ruang seperti lantai, dinding, elemen pencahayaan, elemen bukaan, dan keindahan. Penataan setiap elemen ini menjadi satu-kesatuan agar tercipta ruang yang memberikan kenyamanan, aman dan estetis.

d. Desain Komunikasi Visual

Desain komunikasi visual berkaitan dengan penciptaan media komunikasi untuk menyampaikan gagasan atau ide kreatif dengan cara visual yang efektif, menarik minat, dan memiliki keunikan dengan memadukan elemen-elemen desain grafis yaitu kreativitas, estetika, efisiensi, dan komunikatif. Desainer komunikasi visual bekerja untuk menciptakan lingkungan visual berdasarkan pemahaman mengenai material, ruang dan konsep digital. Subsektor desain komunikasi visual berproses dengan pendekatan multidimensi yaitu saling mempengaruhi dalam bidang budaya, etika, sosial, ekonomi dan lingkungan. Perangkat utama berupa gambar, ruang dan tipografi (huruf) digunakan dalam desain komunikasi visual untuk menciptakan suatu informasi maupun ajakan bagi target *audience*.

e. Musik

Subsektor industri kreatif yang di dalamnya terdapat proses persiapan, pembuatan, promosi, dan pendistribusian sebuah produk musik berupa rekaman suara. Pelaku-pelaku dalam industri ini terbagi atas 2 kelompok yaitu pelaku yang menciptakan atau melakukan proses awal seperti penulis lagu, musisi, penyanyi, pengarah musik, hingga komposer dan pelaku yang melakukan tahap penyempurnaan seperti lebel rekaman, jasa penyewaan studio dan alat musik, dan manajemen, sehingga menjadi sebuah produk yang dapat dinikmati oleh khalayak umum.

f. Kuliner

Kebutuhan mendasar manusia yaitu makanan dan minuman yang beragam yang sudah ada sejak turun-temurun kemudian berubah menjadi kekayaan kuliner. Subsektor industri dalam bidang kuliner berkaitan dengan inovasi dalam mengembangkan menu kuliner yang sudah ada ataupun menciptakan produk kuliner baru yang unik, cara penyajian dan teknik pemasaran. Unsur-unsur yang perlu diperhatikan dalam prosesnya yaitu kreativitas, keindahan dan mengandung tradisi untuk meningkatkan nilai produk dan cita rasa sehingga menarik minat konsumen.

g. Kriya (Kerajinan Tangan)

Kriya (kerajinan tangan) merupakan sebuah produk kreativitas yang sudah ada sejak zaman dahulu. Kriya (kerajinan tangan) adalah

bentuk tradisional dari desain produk. Oleh karena itu, produk kerajinan tangan mengedepankan nilai-nilai tradisi secara turun-temurun dengan dikolaborasikan dengan nilai-nilai moderen saat ini.

h. Desain Produk

Desain produk merupakan kegiatan kreatif yang bertujuan untuk menciptakan suatu produk dengan konsep dan spesifikasi yang memaksimalkan fungsi, nilai, dan penampakan fisik suatu produk. dalam mendesain sebuah produk haruslah memperhatikan berbagai aspek seperti fungsi, fleksibilitas, keindahan, visual, dan kebutuhan pasar.

i. Seni Pertunjukan

Subsektor industri kreatif dalam bidang kesenian yang berupaya menyampaikan ide/gagasan kepada penonton (*audiences*) melalui penyampaian secara lisan, ekspresi, dan gerak tubuh secara langsung dalam satu ruang dan waktu. Seni pertunjukan memiliki 3 kategori yaitu seni tari, seni teater, dan seni musik.

j. Fotografi

Fotografi merupakan kegiatan kreatif yang menghasilkan karya 2 dimensi berupa foto makhluk hidup maupun benda mati menggunakan perangkat fotografi. Foto yang berhasil didapatkan akan diolah terlebih dahulu agar semakin dapat meperkuat ekspresi dan maksud dari foto tersebut.

k. Seni Rupa

Subsektor industri kreatif yang melakukan penciptaan sebuah karya seni rupa 2 dimensi, karya seni rupa 3 dimensi, serta karya ruang dan waktu yaitu karya yang terbatas pada ruang dan rentang waktu tertentu seperti karya seni instalasi, seni lingkungan, dan seni interaktif. Penciptaan karya seni rupa ini berdasarkan pengetahuan dan keahlian kreatif, sehingga mendorong terjadinya perkembangan budaya, industri seni rupa untuk keberlanjutan ekosistemnya.

l. Fesyen

Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan proses mendesain sebuah pakaian, tahap produksi, hingga proses distribusi produk fesyen. Produk fesyen tidak terbatas hanya pada pakaian melainkan mencakup gaya hidup dalam berpenampilan. Secara umum, fesyen didefinisikan sebagai “suatu gaya hidup dalam berpenampilan yang mencerminkan identitas diri atau kelompok” dan di dalamnya terdapat “kegiatan kreatif meliputi, kreasi pakaian, aksesoris, alas kaki, dan sebagainya.

m. Film, Animasi, dan Video

Subsektor industri kreatif ini satu-kesatuan yang masing-masing memiliki proses dan keluaran yang berbeda. Produk dari sebuah video berupa film merupakan hasil dari ide atau gagasan dalam bentuk audiovisual dengan menggunakan kaidah-kaidah sinematografi. Sedangkan video berupa animasi merupakan gabungan dari beberapa

frame dalam kurun waktu tertentu sehingga tercipta suatu ilusi gerakan seperti nyata.

n. Periklanan

Subsektor industri kreatif yang melakukan proses komunikasi satu arah dalam upaya mempromosikan produk atau jasa kepada khalayak umum secara persuasif untuk menarik minat konsumen. Media yang digunakan untuk melakukan promosi untuk menjangkau konsumen yang tersebar luas yaitu televisi, surat kabar, majalah, papan iklan, dan media-media online seperti *website*, *facebook*, *instagram*, dan *youtube*.

o. Penerbitan

Subsektor industri kreatif yang menciptakan dan mengelola informasi dan daya imajinasi menjadi sebuah konten kreatif. Konten kreatif tersebut kemudian diproduksi secara massal dalam bentuk tulisan maupun gambar dengan tinta di atas media cetak menggunakan alat percetakan. Hasil dari produk penerbitan seperti buku, jurnal, koran, majalah, peranko, poster, materai, kartu pos, dan lain-lain.

p. Televisi dan Radio

Subsektor ekonomi kreatif yang mengemas gagasan-gagasan dan informasi secara aktual dan berkualitas. Teknik penyampaiannya melalui siaran yang teratur dan berkesinambungan. Televisi menyampaikan dengan format audio dan visual sedangkan radio

menyampaikan dengan cara audio saja. Materi-materi yang disampaikan dapat berupa hiburan, informasi, edukasi, dan persuasi.

4. Pelaku Industri Kreatif

Industri kreatif digerakkan oleh pelaku industri kreatif yang memiliki hubungan saling menguntungkan satu sama lain. Pelaku utama pada industri kreatif, yaitu cendekiawan (*intellectuals*), bisnis (*business*), dan pemerintah (*government*), dan komunitas (*community*) atau biasa disebut sistem '*quadruple helix*'. (Dinas Pariwisata Kota Makassar, 2019)

a. *Intellectuals* (Cendekiawan)

Cendekiawan merupakan pelaku industri kreatif yang melakukan penelitian, meliputi riset, inovasi, uji coba, perlindungan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) dan koLab.orasi yang berhubungan dengan kegiatan ekonomi kreatif, baik kegiatan kreatif yang telah dilakukan maupun potensi pasar kegiatan yang bernilai ekonomis. Akademisi juga melakukan sinergi antar akademisi serta dengan pelaku industri lainnya dalam mendukung perkembangan ekonomi kreatif.

b. *Bussiness* (Bisnis)

Bisnis (disebut juga perusahaan) merupakan suatu entitas organisasi yang dikenali secara legal, dan sengaja diciptakan untuk menyediakan produk atau jasa kepada konsumen. Bisnis umumnya dimiliki oleh swasta dan diciptakan untuk memperoleh keuntungan. Bisnis bisa berbasis manufaktur, jasa, eceran dan distribusi, pertanian,

mineral, finansial, informasi, real estat, transportasi, dan *utility* seperti listrik, pengairan yang biasanya terkait dengan badan-badan pemerintah. Dalam perjalanannya, bisnis perlu perlu diproteksi agar menghalangi kompetitor untuk menyaingi bisnis. Proteksi tersebut berupa Hak Kekayaan Intelektual (HKI) yang terdiri dari paten, hak cipta, merek dagang, dan desain.

c. *Government* (Pemerintah)

Pemerintah pusat maupun pemerintah daerah berperan untuk membuat dan menerapkan peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan aktivitas-aktivitas kreatif dalam lingkup skala regional maupun nasional. Aturan ini menjadi sebuah landasan dan kebijakan sebagai dasar aktivitas ekonomi kreatif. Pembentukan sebuah lembaga atau badan yang berfokus pada pengembangan ekonomi kreatif, serta penyedia infrastruktur yang meliputi sarana dan prasarana fisik maupun nonfisik sebagai tempat melakukan kegiatan-kegiatan kreatif dan tempat berkolaborasi antar pelaku industri kreatif baik itu kolaborasi internal maupun eksternal.

d. *Community* (Komunitas)

Komunitas merupakan kelompok-kelompok sosial yang berasal dari berbagai latar belakang lingkungan dan umumnya memiliki ketertarikan atau habitat yang sama. Komunitas mengambil peran penting dalam pengembangan ekonomi kreatif biasanya dipengaruhi oleh jumlah anggota dan umur komunitasnya. Komunitas yang

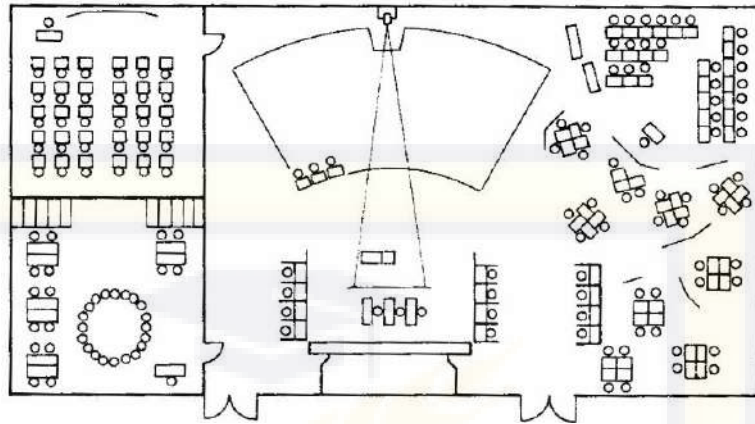
memiliki jumlah anggota yang banyak dan sudah lama akan semakin kuat perannya dalam pengembangan ekonomi kreatif. Komunitas-komunitas ini melakukan produksi produk-produk kreatif dan terkadang menyelenggarakan *event* tertentu untuk melakukan sinergi antar pelaku industri kreatif sehingga terbentuk sebuah jaringan kreatif dalam wilayah tertentu.

B. Tinjauan Arsitektural Pusat Industri Kreatif

Pusat Industri Kreatif merupakan sebuah lembaga yang mewadahi kegiatan pengembangan ekonomi di bidang industri kreatif. Kegiatan – kegiatan yang ada pada Pusat Industri Kreatif seperti kegiatan inkubasi/ pengembangan, kegiatan komersil, pameran/ pertunjukan, dan pengelolaan. Untuk menunjang kegiatan – kegiatan tersebut maka disediakan fasilitas – fasilitas ruang yang sesuai dengan kegiatan tersebut. Berikut adalah fasilitas – fasilitas ruang yang terdapat pada Pusat Industri Kreatif.

1. Workshop

Kata *workshop* berasal dari Bahasa Inggris yang apabila diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia berarti bengkel. *Workshop* merupakan tempat berlangsungnya kegiatan melatih individu demi memperbaiki atau meningkatkan kemampuan/ *skills* yang dimiliki melalui pemberian materi dan praktek.

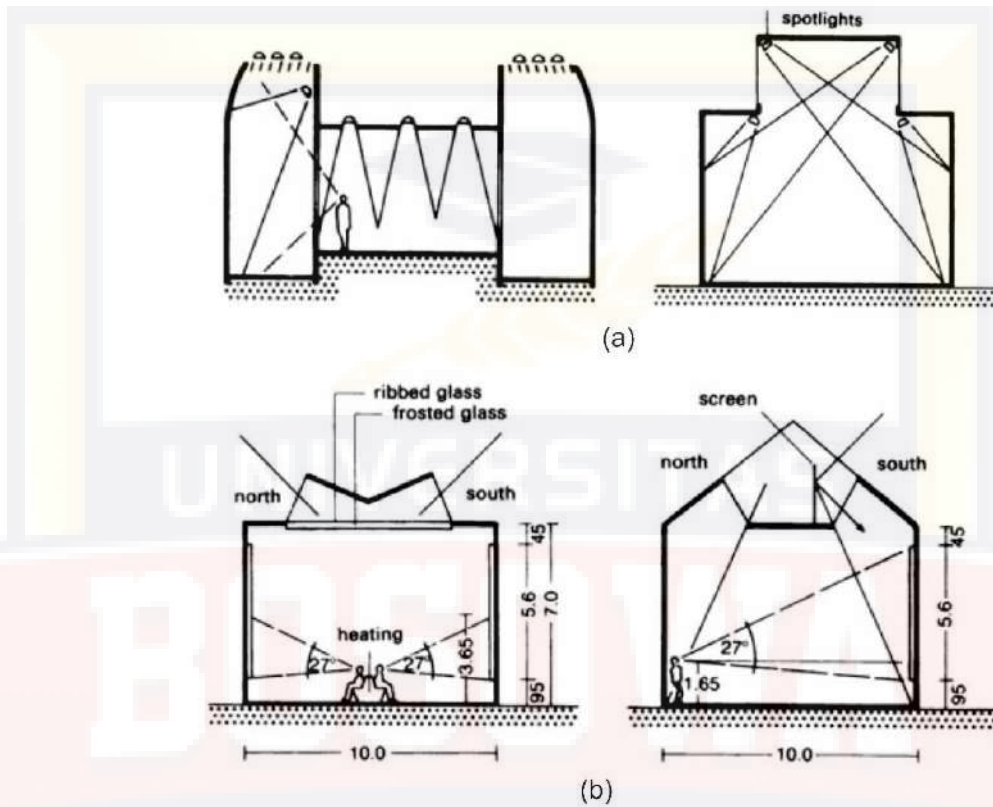


Gambar 2.2 *Layout Workshop*
 Sumber : Neufret, Ernst. 1996

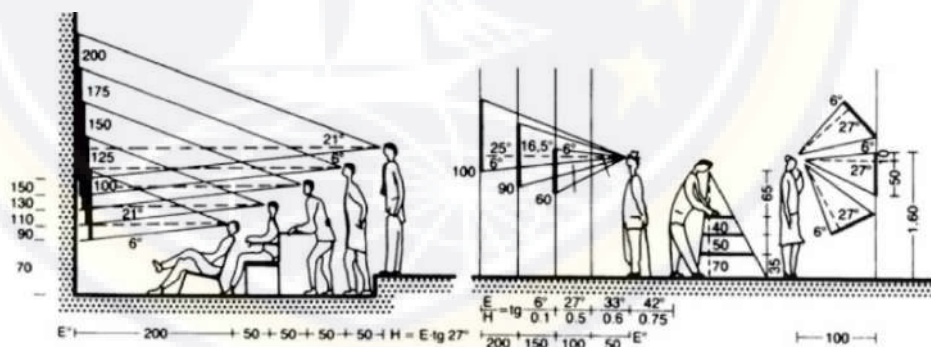
2. Ruang Pameran

Ruang pameran atau *exhibition hall* merupakan tempat untuk memajang atau memamerkan karya. Perancangan ruang pameran harus mempertimbangkan keamanan benda-benda yang dipamerkan agar terhindar dari gangguan, pencurian, kelembaban, kekeringan, dan debu. Selain itu, ruang pameran juga harus memperhatikan kenyamanan pengunjung ruang pameran. Kenyamanan dapat diciptakan melalui penataan benda-benda pameran dan pengaturan pencahayaan ruang. Sudut pandang normal adalah 54° atau 27° pada sisi bagian dinding bagian yang

akan dipamerkan diberikan cahaya yang cukup dari jarak 10 meter atau sama dengan 4,9m (kurang lebih 70cm).



Gambar 2.3 Pencahayaan Buatan (a), Pencahayaan Alami (b).
Sumber : Neufret, Ernst. 1996



Gambar 2.4 Dimensi Pandangan ke Objek Pameran
Sumber : Neufret, Ernst. 1996

3. Auditorium

Auditorium merupakan bangunan atau ruangan besar yang digunakan untuk mengadakan pertemuan umum, pertunjukan dan sebagainya. Auditorium dapat ditemukan di tempat hiburan, aula komunitas, dan teater. Auditorium dibuat dengan memperhatikan standar-standar ruang dan posisi pandangan.



Gambar 2.5 *Layout Auditorium*

Sumber : Time Saver Standards fo Building Types

4. Perpustakaan

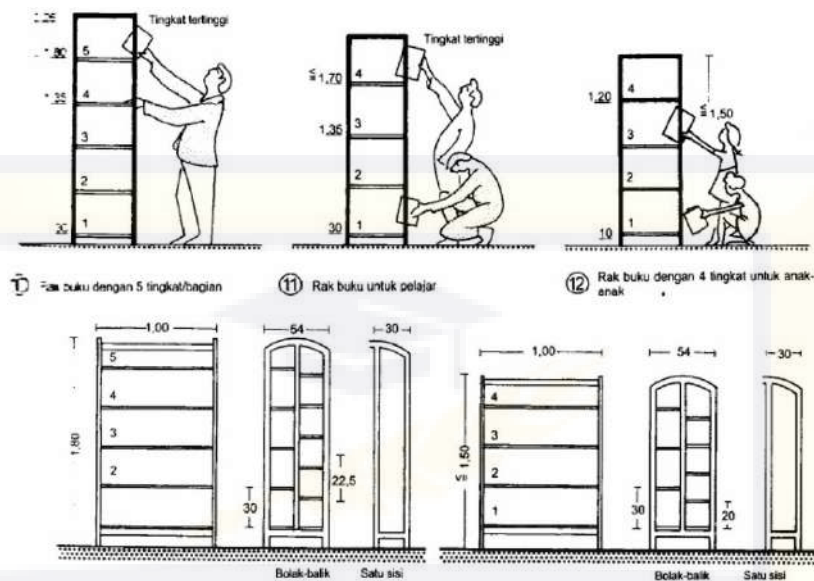
Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan, Perpustakaan adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, dan/atau karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka.

Luas dan meja untuk belajar sambil duduk 90 x 60 cm/ pembaca, kadang dilengkapi lampu baca yang terpancang pada meja. Untuk pelajar luas tempat belajar 2,32 m² (termasuk ruang sirkulasi), berpenyekat diketiga sisinya (bilik terbuka); untuk peneliti luasnya 3 m² dan berpenyekat di keempat sisinya.



Gambar 2.6 *Layout* Ruang Baca
Sumber : Neufret, Ernst. 2002

Bahan material yang paling sering digunakan adalah dari bahan metal, rak tunggal yang dapat diatur ukurannya, rak berbanjar tunggal (menempel pada dinding) atau berbanjar ganda (letaknya ditengah ruang). Tinggi satuan rak adalah 2 m (pada bagian buku pinjaman) dan 1,5 m pada bagian anak-anak, tempat penumpukan buku tingginya 2,3 m. Panjang satuan rak umumnya 90 cm. Lebar gang utama pada perpustakaan/ bagian terbuka 1.8 m sedang gang cabang 1,2 m.



Gambar 2.7 Dimensi Rak Buku Perpustakaan
Sumber : Neufret, Ernst. 2002

5. Amphiteater

Amphiteater atau teater terbuka merupakan tempat melakukan pertunjukan seperti tarian, musik, atau drama. Amphiteater berbentuk setengah lingkaran atau lingkaran dengan panggung berada di pusatnya. Sebuah tempat pertunjukan terbuka harus mempertimbangkan hal – hal berikut.

- Lokasi/ atau tempat yang dipilih harus memperhatikan pengaruh kebisingan dikarenakan berada di tempat terbuka.
- Jarak tempat duduk penonton, panggung, dan sumber bunyi harus diperhatikan agar dapat terlihat dan terdengar dengan baik.
- Panggung harus dibuat agak tinggi dan kursi penonton dibuat bertangga – tangga.

7. Parkiran

Parkiran menjadi ruang yang cukup penting pada bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar karena merupakan bangunan publik. Bangunan publik sangat membutuhkan ruang parkir yang luas, mulai dari parkir motor, parkir mobil, dan parkir bus/ truk. Terdapat beberapa pola parkir dan standarisasinya, yaitu sebagai berikut.

Tabel 2.1 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m²)
1. Mobil penumpang untuk golongan I	2,30 x 5,00
2. Mobil penumpang untuk golongan II	2,50 x 5,00
3. Mobil penumpang untuk golongan III	3,00 x 5,00
4. Bus/ truk	3,40 x 12,50
5. Sepeda motor	0,75 x 2,00

Sumber : Kep. Dirjen Perhubungan Darat Nomor: 272.1 05/DRJD/96

Ket.

Golongan I : karyawan/ pekerja kantor, pengunjung pusat kegiatan perkantoran, perdagangan, pemerintahan, universitas

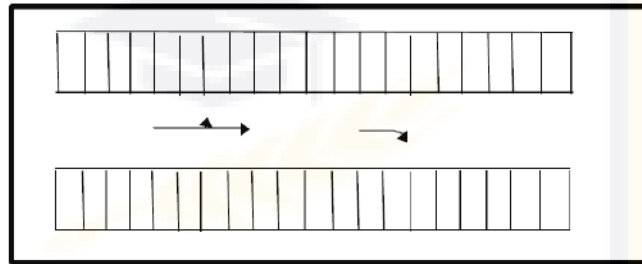
Golongan II : pengunjung tempat olahraga, pusat hiburan/ rekreasi, hotel, pusat perdagangan eceran/ swalayan, rumah sakit, bioskop

Golongan III : penyandang disabilitas

Adapun beberapa pola parkir yang ada, yaitu sebagai berikut.

a. Pola parkir membentuk sudut 90°

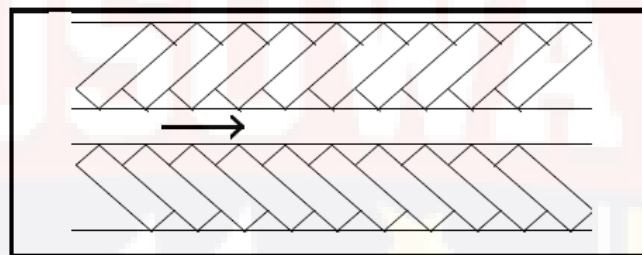
Sirkulasi lalu lintas kendaraan pada pola ini dapat satu arah atau dua arah.



Gambar 2.9 Pola parkir membentuk sudut 90°

Sumber : Kep. Dirjen Perhubungan Darat Nomor: 272.1 05/DRJD/96

b. Pola parkir membentuk sudut 90°



Gambar 2.10 Pola parkir membentuk sudut 30° , 45° , 60°

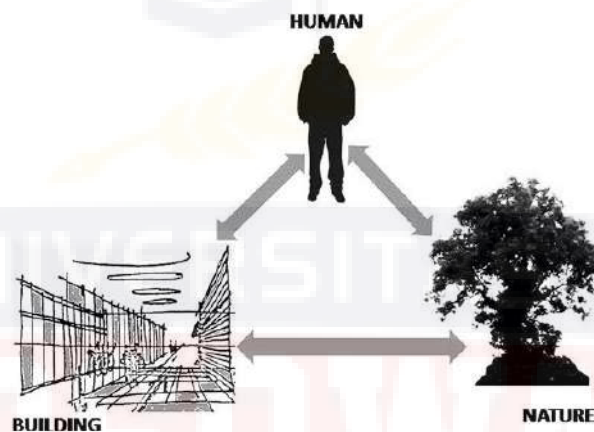
Sumber : Kep. Dirjen Perhubungan Darat Nomor: 272.1 05/DRJD/96

C. Tinjauan Arsitektur Biofilik

1. Pengertian Arsitektur Biofilik

Arsitektur biofilik berawal dari sebuah hipotesis tentang biofilia yang dikemukakan seolah ahli biologi bernama Edward O. Wilson pada tahun 1984. Menurut Wilson (1984) dalam Kellert dan Heerwagen (2008) biofilia adalah naluri atau insting yang ada pada manusia yang cenderung ingin berafiliasi atau berhubungan dengan alam atau lingkungan alaminya. Hubungan dengan alam dapat meningkatkan kesehatan yang berdampak

pada kemampuan kinerja fisik. Menurut Lersen *et al.* (1998) dalam Almused, (2011:39) penghuni lingkungan binaan tidak ingin sekedar bekerja, bermain, makan atau tidur secara fungsional bangunan, tetapi juga ingin terinspirasi, disemangati, dihibur, dan diyakinkan sehingga membuatnya lebih sesuai dan lebih nyaman.



Gambar 2.11 Komponen Pemukiman Manusia (Bangunan – Manusia – Alam)
Sumber : Lebedev, 1990 dalam Almused, 2011:40

Konsep arsitektur biofilik sering disamakan dengan konsep *green building* atau juga biasa disebut arsitektur hijau. Penerapan konsep arsitektur biofilik bukan sekedar membuat sebuah bangunan menjadi bangunan “hijau” yang serta merta menerapkan unsur vegetasi atau tanaman, namun arsitektur biofilik berfokus pada pengaruh dan fungsi alam terhadap manusia pada lingkungan binaan dengan mengartikan sedemikian besar bentuk strategis dan memiliki banyak parameter obyektif dan subyektif.

Perbedaan yang tampak pada kedua konsep arsitektur ini, yaitu konsep *green building* atau arsitektur hijau berfokus pada bagaimana membuat suatu bangunan atau membahasnya dengan konsep konstruksi

atau bahkan renovasi. Sedangkan arsitektur biofilik berjuang melawan efek negatif dari panas perkotaan, pulau dalam skala iklim mikro lokal dan meningkatkan kenyamanan fisik manusia dan menciptakan kehidupan manusia yang sehat (Almusaed, 2011:40).

2. Prinsip Desain Arsitektur Biofilik

Berdasarkan buku *14 Pattern of Biophilic* (Terrapin, 2014) prinsip desain Arsitektur Biofilik memiliki 14 pola desain yang dikelompokkan menjadi tiga kelompok utama, yaitu.

a. Pola Alam dalam Ruang (*Nature in the Space*)

1) Hubungan secara visual (*visual connection with nature*)

Pola hubungan secara visual bertujuan untuk menciptakan hubungan secara visual dengan alam pada lingkungan binaan. Manfaat yang diberikan membantu pergeseran fokus individu untuk mengendurkan otot mata dan mengatasi kelelahan kognitif. Dampak yang diperoleh akan meningkat seiring kualitas dari sudut pandang dan jumlah keanekaragaman hayati yang terlihat.

2) Hubungan non visual (*non visual connection with nature*)

Tujuan dari pola hubungan non visual adalah menciptakan hubungan individu dengan alam melalui sentuhan, pendengaran, penciuman, atau rangsangan untuk mengurangi stres, meningkatkan kesehatan fisik, dan mental.

3) Stimulus sensor tidak berirama (*non-rythmic sensory stimuli*)

Tujuan dari pola stimulus sensor tidak berirama adalah untuk mendorong penggunaan rangsangan sensorik alami yang secara diam-diam menarik perhatian, memungkinkan kapasitas individu untuk kembali fokus pada pekerjaan setelah kelelahan mental dan stres fisiologis.

4) Variasi perubahan panas & udara (*thermal & airflow variability*)

Tujuan dari pola variasi perubahan panas dan udara adalah untuk memberikan lingkungan yang memungkinkan pengguna merasakan elemen sensorik variabilitas aliran udara dan variabilitas termal. Maksudnya juga agar pengguna bisa mengontrol kondisi termal, baik dengan menggunakan kontrol individu, atau mengizinkan akses penghuni ke kondisi ambien variabel dalam suatu ruang.

5) Kehadiran air (*presence of water*)

Tujuan dari pola kehadiran air adalah untuk memanfaatkan multisensori atribut air untuk meningkatkan pengalaman suatu tempat dengan cara yang menenangkan, mendorong kontemplasi, meningkatkan suasana hati, dan memberikan pemulihan dari kelelahan kognitif.

6) Cahaya dinamis dan menyebar (*dynamic & diffuse light*)

Tujuan dari pola cahaya dinamis dan menyebar yaitu memanfaatkan intensitas cahaya yang berbeda-beda dan

bayangan yang berubah seiring waktu untuk menciptakan kondisi yang terjadi di alam yang menimbulkan respons psikologis atau fisiologis positif, dan untuk membantu mempertahankan fungsi sistem sirkadian.

7) Hubungan dengan sistem alami (*connection with natural*)

Tujuan dari pola hubungan dengan sistem alami adalah meningkatkan kepedulian dan menjaga kelestarian ekosistem pada lingkungan binaan. Pola ini memungkinkan untuk melihat keadaan siklus/ atau sistem alam (misalnya, pohon gugur di halaman belakang atau anggrek yang sedang mekar di ambang jendela).

b. Pola Analogi Alam (*Natural Analogues*)

8) Bentuk dan pola biomorfik (*biomorphic form & pattern*)

Tujuan dari bentuk dan pola biomorfik adalah untuk memberikan representasi elemen desain dalam lingkungan binaan yang memungkinkan pengguna untuk membuat koneksi ke alam. Tujuannya adalah untuk menggunakan bentuk dan pola biomorfik dengan cara menciptakan lingkungan yang lebih disukai secara visual yang meningkatkan kinerja kognitif membantu mengurangi stres. Pada dasarnya ada dua pendekatan untuk menerapkan bentuk dan pola biomorfik, baik sebagai komponen dekoratif dari desain yang lebih besar, atau sebagai bagian integral desain struktural atau fungsional.

9) Hubungan bahan dengan alam (*material connection with nature*)

Tujuan dari hubungan bahan dengan alam adalah untuk mengeksplorasi karakteristik dan jumlah bahan alami yang optimal untuk pembuatan respons kognitif atau fisiologis positif. Penggunaan bahan alami dapat bersifat dekoratif atau fungsional, dan biasanya diproses atau diubah secara ekstensif (misalnya, papan kayu, meja granit) dari keadaan aslinya 'alami', dan meskipun dapat diekstraksi dari alam.

10) Kompleksitas dan keteraturan (*complexity & order*)

Informasi sensorik yang menganut hierarki spasial serupa dengan yang ditemui di alam. Tujuan dari pola kompleksitas dan keteraturan adalah untuk memberikan kesimetrian dan geometri fraktal, dikonfigurasi dengan hierarki spasial yang koheren, untuk membuat lingkungan baik secara visual yang menimbulkan psikologis positif atau respon kognitif (Salingaros, 2012). Fraktal bisa ada di semua skala, dari pernak-pernik desktop atau pola tekstil, hingga desain fasad.

c. Pola Sifat Ruang (*Nature of the Space*)

11) Prospek (*prospect*)

Tujuan dari pola prospek adalah untuk memberikan kondisi yang sesuai bagi pengguna untuk survei visual dan merenungkan lingkungan sekitar. Dalam lansekap, prospek dicirikan sebagai pemandangan dari posisi yang lebih tinggi atau melintasi

bentangan. Sementara posisi yang ditinggikan bisa meningkatkan prospek (dalam dan luar ruangan). Kompleksitas dan berbagai cara untuk mencapai prospek itulah yang membuatnya menjadi elemen desain yang kuat. Untuk ruang interior atau ruang perkotaan yang padat, prospek adalah kemampuan untuk melihat dari satu ruang ke ruang lain, dan diperkuat bila ada perbedaan yang jelas dan kesempatan untuk melihat melalui banyak ruang (Hildebrand, 1991).

12) Perlindungan (*refuge*)

Tujuan utama dari pola perlindungan adalah untuk menyediakan lingkungan yang dapat diakses dengan mudah oleh pengguna dan dapat melindungi sebagian kecil dari ruang yang lebih besar untuk mendukung pemulihan. Tujuan sekundernya adalah membatasi akses visual ke ruang perlindungan. Kondisi ruang utama adalah perlindungan bagian atas ke belakang dan lebih baik pada tiga sisi serta penempatan orientasi ruang yang strategis juga dapat mempengaruhi kualitas pengalaman.

- a) Fungsi umum kondisi Perlindungan:
- b) Perlindungan cuaca / iklim
- c) Privasi ucapan atau visual
- d) Refleksi atau meditasi
- e) Istirahat atau relaksasi
- f) Bacaan

g) Tugas kognitif yang kompleks

h) Perlindungan fisik dari bahaya

13) Misteri (*mystery*)

Tujuan dari pola misteri adalah untuk menyediakan lingkungan yang fungsional untuk mendorong eksplorasi dengan cara yang mendukung pengurangan stres dan pemulihan kognitif. Kondisi misteri bisa dirasakan di antara alun-alun dalam dan luar ruangan, koridor, jalur, taman, dan ruang transit lainnya.

14) Resiko/ bahaya(*risk/peril*)

Tujuan dari pola resiko/ bahaya adalah untuk membangkitkan perhatian dan rasa ingin tahu, menyegarkan ingatan, dan keterampilan pemecahan masalah. Ada berbagai tingkat resiko yang dapat dimasukkan ke dalam desain tergantung pada pengguna atau ruang yang tersedia, seperti jalan kantilever di atas tebing terjal merupakan resiko yang ekstrim, melihat hewan pemangsa di kebun binatang dapat memberikan rasa kendali yang lebih besar, dan *rockhopping* (pijakan batu) melalui fitur air yang lembut menghadirkan risiko membuat kaki seseorang basah.

3. Pengalaman dalam Desain Arsitektur Biofilik

Menurut Kellert (2015) dalam buku *the practice of biophilic design*, terdapat 3 jenis pengalaman alam yang merupakan kategori dasar dari kerangka *biophilic design* antara lain.

a. Hubungan Langsung dengan Alam

1) Pencahayaan

Pencahayaan alami merupakan hal mendasar untuk memenuhi kesehatan dan kesejahteraan manusia. Paparan cahaya alami yang sederhana dapat memunculkan keindahan estetika melalui bayangan-bayangan yang terbentuk. Seperti memberi pengalaman cahaya dengan mengatur area sehingga mendapat kontras cahaya lebih terang dan lebih gelap dengan mengikuti perubahan waktu siang-malam.

2) Udara

Ventilasi alami penting untuk kenyamanan dan produktivitas manusia. Pengalaman ini dapat dibentuk dari aliran udara, temperatur, dan kelembaban. Kondisi ini dapat dicapai melalui strategi yang sederhana dengan membuat bukaan seperti jendela atau dengan menggunakan teknologi.

3) Air

Kebutuhan air adalah bagian yang paling mendasar bagi kehidupan manusia. Air dapat memberikan pengaruh positif, menghilangkan stres, meningkatkan performa dan kesehatan. Untuk mendapat pengalaman dengan air, dapat dirasakan melalui penglihatan, suara, sentuhan, rasa, dan gerakan atau aliran.

4) Tumbuhan

Menghadirkan tumbuhan ke dalam lingkungan bangunan adalah salah satu strategi untuk membangun pengalaman pada manusia yang berfungsi untuk mengurangi stres, meningkatkan kesehatan fisik, kenyamanan dan meningkatkan produktivitas.

5) Hewan

Kontak dengan kehidupan hewan dapat dicapai melalui strategi desain dengan membangun ekosistem seperti membuat atap hijau, taman, akuarium, kandang burung, dan dapat dihadirkan dengan teknologi modern seperti penggunaan video dan foto.

6) Cuaca

Kesadaran dan respon terhadap cuaca telah menjadi hal penting yang mendasari manusia dalam menjalani kelangsungan hidup. Strategi desain dapat dilakukan yaitu dengan memberikan akses pandangan ke luar, membuat bukaan, membuat balkon agar manusia dapat merasakan kontak dengan cuaca melalui indra yang dimilikinya.

7) Pemandangan alam dan ekosistem alami

Memberikan pengalaman dengan pemandangan yang alami. Terdiri dari ekosistem alam seperti tanaman, hewan, air, tanah, batu, dan bentuk geologi. Pengalaman ini dapat dicapai melalui strategi desain seperti memberi lahan basah, hutan dan padang rumput, atap hijau dan sarana lainnya. Kontak dengan sistem

alam dapat diakses melalui pengelihatn, interaksi langsung, dan berpartisipasi aktif.

8) Api

Strategi desain api dapat diberikan melalui stimulasi seperti membuat tungku perapian untuk mendapat gerakan cahaya dari api, warna dan suhu dari api.

b. Hubungan Tidak Langsung dengan Alam

9) Gambar alam

Dengan menghadirkan gambar yang menunjukkan hal-hal alami dalam sebuah lingkungan, seperti gambar tanaman, hewan, lansekap, atau air, dapat memberikan kepuasan secara emosional dan intelektual. Gambar-gambar ini dapat dimunculkan melalui foto, lukisan, patung, mural, atau video, secara berulang, tematik, dan dalam jumlah banyak.

10) Material yang alami

Material alami dapat menstimulasi respon terhadap stres dan memberi upaya bertahan dari sebuah tantangan. Bangunan yang alami dengan elemen dekoratif seperti kayu, batu, wol, katun, dan kulit, dapat digunakan menjadi berbagai produk, perabotan, aksesoris dan elemen interior maupun eksterior.

11) Warna yang alami

Penggunaan warna dalam lingkungan bangunan cukup kompleks, mengingat banyak cara untuk menghasilkan warna

buatan. Dalam pengaplikasian desain biofilik yang baik dan efektif, warna harus memiliki karakteristik alam seperti warna pada tanah, batuan, dan tanaman. Penggunaan warna yang cerah atau terang harus dibatasi. Penerapan warna alami juga didapat dari bunga, matahari terbenam dan terbit, pelangi, tanaman, dan hewan.

12) Menirukan cahaya dan udara alami

Cahaya di dalam ruangan dan udara saat ini terus mengikuti kemajuan teknologi bangunan dan konstruksi. Cahaya buatan dapat dirancang dengan meniru sifat dan kualitas yang dinamis dari cahaya alami. Sementara perancangan penggunaan udara pada bangunan dapat diolah untuk mendapat udara alami maksimal dengan memperhatikan variasi aliran udara, suhu, kelembaban dan tekanan udara pada bangunan.

13) Bentuk yang alami

Keberadaan bentuk yang alami harus dimunculkan dalam perancangan dengan desain biofilik. Seperti desain kolom yang menyerupai bentuk daun atau ranting pohon, bentuk tanaman atau gua atau air terjun pada fasad bangunan. Kemunculan bentuk yang alami ini dapat mengubah ruangan menjadi lebih dinamis dengan dikelilingi oleh sistem kehidupan.

14) Memunculkan alam

Dapat dilakukan melalui penggambaran yang lebih imajinatif. Misalnya seperti bentuk bangunan “sayap” pada *Sydney Opera House* yang menyerupai burung, atau jendela berwarna di *Notre Dame* yang menyerupai bunga mawar. Bentuk tersebut tidak pernah benar-benar muncul di alam, tetapi dapat digambarkan melalui prinsip dan karakter alamiah.

15) Geometri alami

Hal ini mengacu pada sifat matematis yang biasa ditemui di alam, misalnya skala hirarki yang terorganisir, bentuk berliku-liku daripada bentuk yang kaku, pola berulang dengan bentuk bervariasi, dan bentuk geometri alam lainnya.

16) Biomimikri

Biomimikri mengacu pada bentuk dan fungsi yang ditemukan di alam, terutama makhluk hidup yang sifatnya diadopsi dan ditiru dalam proses perancangan untuk memberikan solusi pada masalah dan dapat memenuhi kebutuhan pada manusia.

c. Pengalaman Ruang

17) Prospek dan perlindungan

Manusia berevolusi dalam respon penyesuaian diri terhadap prospek perlindungan diri. Prospek ini mengacu pada pandangan jauh terhadap sekeliling yang memungkinkan manusia dapat melihat semua kesempatan maupun bahaya yang ada, sementara

perlindungan memberikan rasa aman dan keselamatan. Kedua kondisi ini dapat menjadi berfungsi dan memberi rasa puas dengan memperhatikan lingkungan yang dibangun. Desain biofilik dapat dicapai melalui strategi desain yang memberikan pemandangan terhadap area luar, pandangan antar ruang dalam, sehingga manusia dapat merasa aman dan terlindungi.

18) Kompleksitas yang terorganisir

Manusia menginginkan keteraturan dan tersusunnya peraturan kehidupan, seperti menandakan tempat yang kaya akan pilihan dan peluang. Namun, kompleksitas yang berlebihan dapat membingungkan dan membuat kacau. Pengaturan yang paling memuaskan cenderung memiliki kualitas kompleks cenderung beragam, sementara ruang yang terorganisir memiliki sifat-sifat terkoneksi dan tersusun.

19) Integrasi dari bagian menjadi kesatuan

Manusia menginginkan pengaturan dimana bagian yang berbeda dapat menjadi sebuah kesatuan yang terpadu. Integrasi ruang dapat juga didapat dengan adanya titik fokus pusat (*vocal point*) baik secara fungsional atau tematis.

20) Ruang transisi

Ruang transisi merupakan hubungan antar ruang yang menonjol meliputi lorong-lorong, pintu, dan daerah yang menghubungkan

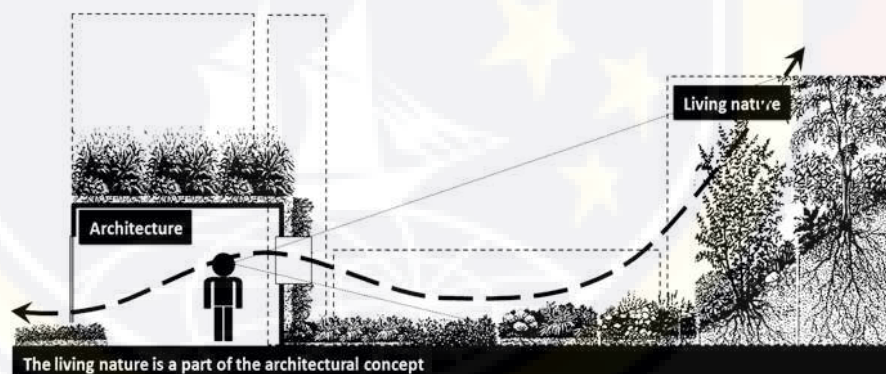
ruang dalam dan luar, seperti beranda, teras, halaman, dan lain-lain.

4. Aspek Alam dalam Arsitektur Biofilik

Arsitektur Biofilik bertujuan untuk mendekatkan manusia kepada alam untuk mendapatkan berbagai manfaat. Arsitektur Biofilik mempresentasikan solusi untuk arsitektur berkelanjutan di mana arsitektur bekerja dengan alam, bukan melawan, mengeksploitasi secara sensitif tetapi juga sekaligus menghindari kerusakan alam (Almusaed, 2011).

a. Lanskap

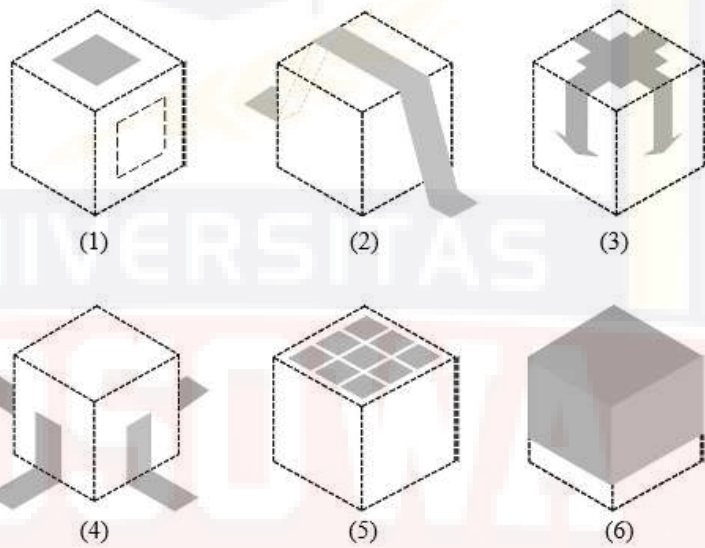
Arsitektur Biofilik merupakan inovasi dalam arsitektur di mana proporsi kehidupan sehari-hari dengan arsitektur bersatu menciptakan suatu bangunan yang layak huni dan memenuhi tuntutan, batasan, dan menghargai penghuni dengan lingkungan.



Gambar 2.12 Pola Arsitektur dalam Konteks Alam yang Hidup pada Model Arsitektur Biofilik
Sumber : Almusaed, 2011:42

Salah satu strategi untuk membawa elemen alam ke dalam ruang yaitu dengan membawa tanaman yang dapat hidup dan berkembang dalam ruang karena dianggap dapat meningkatkan kualitas udara

dalam ruangan (Almusaed, 2011). Selain itu, strategi lain untuk menempatkan area hijau di berbagai area non-hijau. Bertujuan untuk mengembangkan dan menggabungkan dalam berbagai bentuk yang sesuai dengan konsep biofilik. Area hijau atau lansekap dapat mengambil bentuk:



Gambar 2.13 Bentuk Area Lansekap dalam Lingkup Bangunan
Sumber : Almusaed, 2011:44-45

Keterangan :

- (1) *Pointed form*, sejumlah bentuk kecil yang dikelompokkan disekitar bentuk utama.
- (2) *Linear form*, urutan bentuk yang diatur sebelumnya secara berturut-turut dalam suatu garis terhubung dengan area lansekap.
- (3) *Radial form*, komposisi bentuk lansekap dari bentuk pusat yang mengarah keluar yang berbentuk radial.

(4) *Clustered form*, bentuk-bentuk lansekap yang dikelompokkan oleh kedekatan.

(5) *Grid form*, berbentuk modular yang terkait dan disinkronisasikan dengan grid tiga dimensi.

(6) *Wide razing form*, area lansekap menjadi pusat perhatian dalam konsep arsitektur.

Lansekap memiliki manfaat lain selain mewujudkan suasana alami.

Manfaat dari perancangan lansekap diantaranya (Almusaed, 2011) :

- 1) Menurunkan suhu dari luar, vegetasi berfungsi untuk menyerap panas dari matahari atau dari sumber panas lainnya.
- 2) Menyerap pantulan sinar matahari.
- 3) Memberi pembayangan pada tapak.
- 4) Menjaga keseimbangan unsur-unsur zat dalam tanah.
- 5) Menyerap polusi-polusi serta kebisingan dari luar.
- 6) Menciptakan ekosistem untuk mendukung prinsip-prinsip biofilik.

b. Vegetasi pada Lansekap

Vegetasi memainkan peran penting bagi lingkungan. Tumbuhan tidak hanya menawarkan makanan dan produk yang bermanfaat, tumbuhan juga penting untuk keseimbangan alam. Tanaman penutup terdiri dari berbagai jenis tumbuhan vaskular (pohon, semak, herba, rerumputan dan pakis — sering disebut tumbuhan tingkat tinggi) dan cryptogams (lumut, alga, dan jamur — sering disebut tumbuhan

bawah). Setiap spesies tidak tersebar secara kebetulan, sebaliknya tumbuh pada kondisi lingkungan tertentu. Berikut jenis vegetasi yang digunakan dalam Arsitektur Biofilik:

1) Rumput

Rumput yang digunakan adalah rumput yang biasa tumbuh atau dapat tumbuh di Indonesia. Selain itu penempatan rumput perlu diperhatikan, di mana rumput dapat tumbuh dan berkembang dengan baik di bawah sinar matahari. Berikut beberapa rumput yang biasa digunakan:

Tabel 2.2 Vegetasi Jenis Rumput

Jenis	Gambar
1. Rumput bermuda (Cynodon Dactylon (L.) Pers)	
2. Rumput belulang (Eleusine Indica (L.) Gaertn)	
3. Rumput torpedo (<i>Panicum Repens</i>)	

<p>4. Rumput gajah (Pennisetum Purpureum Schamach)</p>	
<p>5. Rumput gajah (Pennisetum Purpureum Schamach)</p>	
<p>6. Rumput peking (Agrostis Stolonifera)</p>	

Sumber : Aisha, Sheila (2020)

2) Pohon

Pohon yang digunakan yaitu pohon hias dan pohon naungan baik itu berbuah, berbunga, atau tidak. Fungsi pohon yaitu sebagai penghasil utama oksigen, pengikat karbon dioksida, pengatur suhu tanah, juga sebagai pembayangan alami. Pohon yang dipilih yaitu tidak memiliki akar yang terlalu besar sehingga tidak merugikan bangunan, perkerasan, atau tidak merusak muka tanah. Selain itu pohon berdasarkan kemudahan perawatan misalnya tidak terlalu sering membutuhkan perawatan pupuk, usia pemangkasan yang tidak terlalu cepat, dan sebagainya. Pohon yang digunakan terdiri dari 2 kategori yaitu *long live* dan

short live. Berikut adalah jenis pohon yang dapat ditanam di Indonesia:

Tabel 2.3 Vegetasi Jenis Pohon

Jenis	Gambar
1. Pohon saru (<i>Tilia</i>)	
2. Pohon elm (<i>Ulmus</i>)	
3. Semua jenis pohon palem	






Sumber : Aisha, Sheila (2020)



3) Tanaman Merambat

Tanaman merambat biasanya dijadikan tanaman indoor atau tanaman penutup dinding. Pada pemanfaatan indoor tanaman ini digunakan sebagai penghasil oksigen. Tanaman ini tidak terlalu

membutuhkan sinar langsung. Berikut adalah jenis tanaman yang dapat hidup di Indonesia:

Tabel 2.4 Vegetasi Jenis Tanaman Rambat

Jenis	Gambar
1. Daun dolar (<i>Ficus Pomilia</i>)	
2. Clemantis	
3. Campsis Radicans	
4. Parthenocissus Quinquefolia	
5. Morning Glory (<i>Ipomea Pupurea</i> Dan <i>Ipomea Tricolor</i>)	



6. <i>Solanum Jasminoides</i>	
7. Air mata pengantin (<i>Antigonon</i>)	

Sumber : Aisha, Sheila (2020)

4) Semak-semak

Semak-semak adalah tanaman berkayu yang memiliki beberapa batang dan cabang yang timbul di dekat akar. Semak-semak ada yang memiliki bunga atau tidak. Berikut beberapa jenis semak-semak yang dapat tumbuh di Indonesia:

Tabel 2.5 Vegetasi Jenis Semak – Semak

Jenis	Gambar
1. Kamelia (<i>Camelia</i>)	
2. <i>Ceratostigma</i>	





3. <i>Clethra javanica</i>	
4. Bunga bungur (<i>Lagerstroemia</i>)	
5. Melati (<i>Jasminum</i>)	
6. Lidah Buaya (<i>Aloe</i>)	
7. Beautyberry	
8. Bugenfil (<i>Bougenvillea</i>)	



Sumber : Aisha, Sheila (2020)

5) Tanaman herbal (*herbs*)

Tanaman herbal merupakan suatu tanaman primitif yang biasanya dikenal sebagai tanaman obat, tanaman wewangian, tanaman untuk penambah rasa masakan. Tanaman ini digunakan dalam Arsitektur Biofilik karena manfaat yang dimiliki. Berikut jenis tanaman herbal yang digunakan:

Tabel 2.6 Vegetasi Jenis Tanaman Herbal

Jenis	Gambar
1. Basil dan kemangi	
2. Peterseli	
3. Adas sowa (<i>Dill</i>)	
4. Mawar (<i>Rosaceae</i>)	

5. Mint (<i>Mentha</i>)	
6. Pelargonium/ Scented Geraniums	

Sumber : Aisha, Sheila (2020)

D. Studi Literatur

1. Bangunan Pusat Industri Kreatif

a. Bandung Creative Hub

Bandung Creative Hub berada di Jl. Laswi No. 7 Kota Bandung merupakan Gedung yang dirancang untuk menjadi wadah pengembangan kreativitas, edukasi, dan Laboratorium untuk berbagai sektor industri kreatif. Fungsi utama Bandung Creative Hub Jl. Laswi ini menjadi sebuah tempat kolaborasi antar seluruh pemangku kepentingan ekonomi kreatif, termasuk seluruh komunitas ekonomi kreatif serta sinergi antar subsektor ekonomi kreatif. Ruang-ruang yang terdapat pada Bandung Creative Hub, yaitu sebagai berikut.

1) Parkiran mobil (tidak dipergunakan untuk berkegiatan.

2) Basement

a) Parkiran motor

b) Ruang operator

c) Maker space kayu

3) Lantai 1

a) Lobby lift

b) Ruang *artwork*

c) *Exhibition area*

d) *Design store*

e) Toilet

f) Moshollah



Gambar 2.14 Denah Lantai 1 Bandung Creative Hub

Sumber : <https://web.facebook.com/UPTBCH>

4) Lantai 2

a) Lobby lift

b) Kantor UPT BCH

c) Perpustakaan

d) Cafeteria

- e) Toilet
- f) Co working space
- g) Free co working



Gambar 2.15 Denah Lantai 2 Bandung Creative Hub
 Sumber : <https://web.facebook.com/UPTBCH>

- 5) Lantai 3
 - a) Lobby lift
 - b) Studio tari
 - c) Ruang penyimpanan
 - d) Ruang auditorium
 - e) Studio musik
 - f) Ruang radio online
 - g) Bandung Design Archive
 - h) Toilet



Gambar 2.16 Denah Lantai 3 Bandung Creative Hub
 Sumber : <https://web.facebook.com/UPTBCH>

- 6) Lantai 4
- a) Lobby lift
 - b) Studio fotografi
 - c) Kelas
 - d) Co working space
 - e) Ruang auditorium
 - f) Taman



Gambar 2.17 Denah Lantai 4 Bandung Creative Hub
 Sumber : <https://web.facebook.com/UPTBCH>

- 7) Lantai 5
 - a) Lobby lift
 - b) Studio fotografi
 - c) Aula/ kelas besar
 - d) Ruang fasyen
 - e) Taman
 - f) Toilet



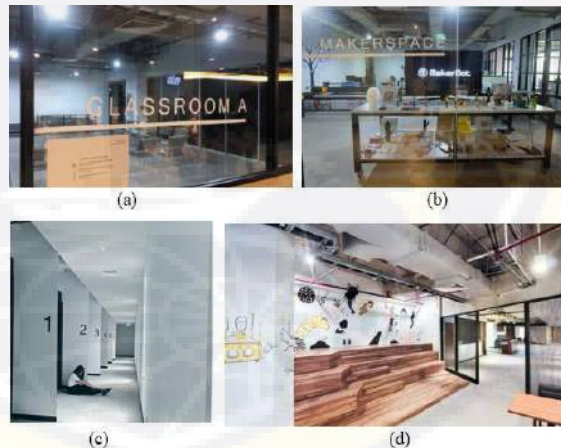
Gambar 2.18 Denah Lantai 5 Bandung Creative Hub
 Sumber : <https://web.facebook.com/UPTBCH>

- 8) *Rooftop*
 - b. Jakarta Creative Hub

Jakarta Creative Hub adalah sebuah bangunan umum yang memiliki luas 1500 m². Bangunan ini merupakan program dari pemerintah untuk memberikan ruang bagi anak muda kreatif dalam berkreativitas dan mengembangkan industri kreatif. Jakarta Creative Hub berada di Lantai 1 sebuah gedung perkantoran setinggi 5 lantai yang berlokasi di strategis pada kawasan Bundaran Hotel Indonesia dan Tanah Abang.

Jakarta Creative Hub dapat digunakan oleh siapapun untuk hanya sekedar berfoto, membaca buku, atau bahkan mengikuti *workshop* yang sering diadakan oleh pembicara yang kompeten. Selain itu, komunitas kreatif, UMKM, *startup*, dan pelaku industri kreatif lainnya dapat menyewa ruangan yang ada dengan ketentuan peraturan yang ada.

Jakarta Creative Hub dilengkapi fasilitas yang meliputi 3 ruang kelas atau *classroom A, B, dan C*, *makerspace* yakni ruangan yang berisi mesin-mesin produksi, *co-office* atau kantor bersama sebanyak 12 unit yang masing-masing berukuran 12 m², perpustakaan, *meeting room*, *mini amphitheater*, dan sebuah kafe. Selain itu, ruangan-ruangan dipercantik dengan beberapa hiasan di sudut-sudut ruangan yang bertemakan ciri khas DKI Jakarta.



Gambar 2.19 (a) Ruang kelas, (b) *makerspace*, (c) Kantor Bersama, (d) *Mini Amphitheater*
Sumber : Google Search

Waktu operasional Jakarta Creative Hub yaitu pada hari Senin – Jum'at pukul 07.00 – 17.00 WIB dan pada hari Sabtu pukul 08.00 – 16.00 WIB. Hingga kini, Jakarta Creative Hub mendukung 5 bidang usaha yakni kriya, fesyen, desain komunikasi visual (DKV), arsitektur, dan produk desain. Dalam menunjang aktivitas 5 bidang tersebut, maka pengelola menyediakan fasilitas, yaitu *makerspace* yang berisi mesin print 3D, laser pemotong, mesin pengolah produk berbahan kayu (*woodworking*), mesin jahit, mesin obras, dan *vacuum sorming*.

2. Bangunan Berkonsep Arsitektur Biofilik

a. Enabling Village, Community Center, Singapura

Enabling Village berlokasi di Redhill merupakan sebuah pusat komunitas yang mengintegrasikan ritel, gaya hidup, dan pelatihan untuk komunitas penyandang disabilitas pada suatu ruang publik yang semuanya dapat diakses. Proyek ini merupakan demonstrasi peremajaan dan pembangunan komunitas di kawasan perumahan. Desain ini berupaya untuk menghilangkan segregasi besar dan memastikannya terintegrasi dengan baik dengan lingkungan. Desain pintu masuk menampilkan taman yang dinaungi oleh pohon sega merah yang telah ada sejak beberapa dekade.

Ekspresi dan penyelesaian arsitektur dilanjutkan pada bangunan yang ada sebagai fasad, kanopi, dan permukaan. Sebuah teras kayu diletakkan di atas halaman di *playground*, diturunkan sebagai

amfiteater dengan jalur landai terintegrasi. *Wayfinding* dikembangkan sebagai serangkaian titik sentuh pada entri dan persimpangan strategis untuk membantu orientasi dan navigasi. Setiap bangunan diidentifikasi oleh dinding fitur dengan grafik berwarna. Pencahayaan luar dirancang untuk memberikan suasana taman yang tenang. Fasad bangunan, *drop-off*, cabana, dan trotoar menonjolkan suar dan penghubung di taman.

Penciptaan nuansa kampung dengan lansekap yang yang tampak lebih liar berusaha mendekatkan orang dengan alam. Lansekap dan taman air dirancang dengan berbagai spesies, skala dan warna asli, dan pepohonan yang dilestarikan untuk menarik keanekaragaman hayati dan mendukung ekosistem. Lingkungan ini memungkinkan akses yang lebih mudah bagi flora dan fauna sehingga mendukung ekosistem mikro pada lingkungan binaan. Beranda dan cabana membentang dari lorong sebagai ruang pertemuan luar ruangan, membawa alam lebih dekat dengan manusia.

Adapun penerapan pola Arsitektur Biofilik pada Enabling Village, Community Center, Singapura Adalah sebagai berikut.

1) *Visual connection with nature*

Koneksi visual dengan alam ditegaskan dengan adanya bukaan vertikal pada dinding dengan material kaca yang berukuran besar memungkinkan untuk melihat pemandangan lansekap tanpa ada yang menghalangi pandangan.



Gambar 2.20 Penerapan Pola *Visual Connection with Nature*
Sumber : ArchDaily.com

2) *Non-rythmic sensory stimuli*

Rangsangan sensorik alami yang secara diam-diam menarik perhatian. Pelaksanaan restorasi habitat dan pengelolaan air hujan telah menyebabkan pengalaman terhadap gerakan rumput, air yang jatuh, dengungan serangga dan hewan yang terlihat mulai dari jalan setapak, beranda, dan jendela.



Gambar 2.21 Penerapan Pola *Non-Ryhtmic Sensory Stimuli*
Sumber : ArchDaily.com

3) *Material connection with nature*

Penggunaan material alami (kayu) yang diterapkan pada lantai, dan dinding, serta fasad bangunan. Warna kayu yang mendominasi semakin menegaskan penggunaan material alami.

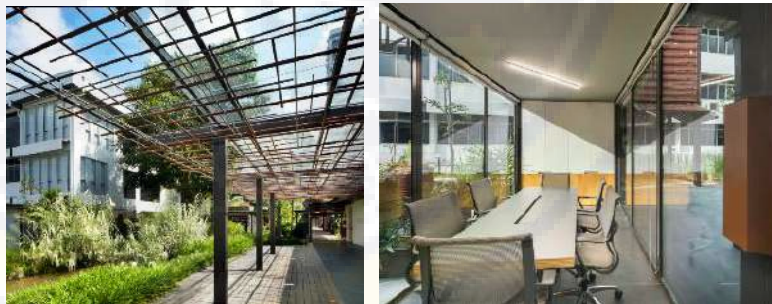


Gambar 2.22 Penerapan Pola *Material Connection with Nature*
Sumber : ArchDaily.com

4) *Dynamic & diffuse lighting*

a) Pemanfaatan cahaya alami

Penggunaan bukaan vertikal yang besar serta *skylight* memaksimalkan cahaya yang masuk sehingga dapat meminimalkan pencahayaan buatan. Karena berfungsi sebagai bukaan, maka material yang umumnya digunakan berupa material transparan seperti fiber, polycarbonat atau kaca maupun bahan yang ringan namun tetap kuat untuk mengurangi risiko keretakan.



Gambar 2.23 Pemanfaatan Cahaya Alami
Sumber : ArchDaily.com

b) Penggunaan cahaya buatan

Penggunaan cahaya buatan atau menggunakan lampu pada malam hari atau pada ruang yang kurang memperoleh cahaya alami.



Gambar 2.24 Penggunaan Cahaya Buatan
Sumber : ArchDaily.com

5) *Prospect*

Sebuah ampiteater yang berada di tengah membatasi dua gedung menciptakan kompleksitas yang membuatnya menjadi elemen desain yang kuat.



Gambar 2.25 Penerapan Pola *Prospect*
Sumber : ArchDaily.com

b. Khoo Teck Puat Hospital, Singapura

Khoo Teck Puat Hospital merupakan rumah sakit umum sekaligus *healthcare* yang terletak di Yishun, Singapura. Bangunan ini dibangun pada tahun 2010 dengan luas 79.000 m² dengan mengusung tema Biofilik. Rumah sakit ini difokuskan pada perawatan kesehatan melalui lingkungan yang berkualitas dengan tanaman hijau yang subur. Lingkungan hijau serta taman yang subur memberikan pengalaman pada pasien termasuk staf dan pengunjung yaitu hubungan dengan alam yang melibatkan panca indra dalam merespon visual, aroma, suara, serta sentuhan.

Penerapan pola Arsitektur Biofilik pada rancangan Khoo Teck Puat Hospital, yaitu sebagai berikut (Aisha, 2020:80)

1) *Visual connection with nature*

a) Desain lansekap



Gambar 2.26 Desain Lansekap Khoo Teck Puat Hospital
Sumber : WorldArchitectureNews.com

Lansekap didesain dengan tema “*hospital in garden and garden in hospital*” memberikan pengguna akses yang mudah bahkan dapat melihat langsung ke luar ruangan. Bentuk lansekap dari Khoo Teck Puat Hospital memberikan sensasi seperti berada di alam liar (seperti hutan) dengan memberikan berbagai jenis tanaman termasuk tanaman herbal dan pangan.

b) Penggunaan *green wall*



Gambar 2.27 Penggunaan *Green Wall*
Sumber : Photo Courtesy of NParks

Penggunaan *green wall* pada ruangan tertentu memberikan variasi pandangan bagi pengguna. Selain itu, tanaman yang ada dapat menyaring udara kotor serta sebagai penyuplai oksigen.

c) Rooftop garden

Rooftop pada bangunan rumah sakit dimanfaatkan sebagai kebun. Kebun ditanami dengan berbagai jenis tanaman herbal dan tanaman pangan yang nantinya akan dipanen untuk digunakan bersama.



Gambar 2.28 Rooftop Garden
 Sumber : Skyrise Greenery Awards 2010

2) *Resence of water*

a) Penggunaan air terjun dan kolam

Kolam dan air terjun buatan dapat berfungsi sebagai penyaring udara kotor atau penangkap debu serta memberi suara gemericik air yang memberikan perasaan tenang.



Gambar 2.29 Penggunaan Kolam dan Air terjun
 Sumber : www.greenroofs.com

b) Penggunaan danau

Danau yang berada di samping bangunan dapat difungsikan sebagai area penangkap air hujan. Keberadaan danau sebagai penyaring udara pada lingkungan, memberikan kesejukan, serta air danau dapat menjadi sumber air yang digunakan untuk menyiram tanaman.



Gambar 2.30 Penggunaan Danau
Sumber : www.greenroofs.com

3) *Prospect*

Desain plafon yang tinggi ditambah dengan *skylight* menciptakan suasana lega pada ruang. Pada beberapa titik, posisi ruang berada di dekat area lansekap tanpa partisi yang berfungsi untuk menciptakan suasana dekat dengan alam dan memberi kenyamanan pandangan pada pengguna.



Gambar 2.31 Ketinggian Plafon dengan *Skylight*
Sumber : google search

4) *Dynamic and diffuse lighting*

a) Pemanfaatan cahaya alami

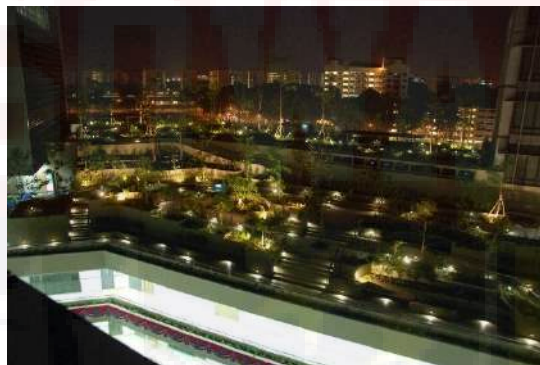
Penggunaan bukaan pada langit-langit (*skylight*) untuk memanfaatkan cahaya alami sebagai penerangan pada ruang yang lebih hemat energi.



Gambar 2.32 Pemanfaatan Cahaya alami dengan *Skylight*
Sumber : google search

b) Penggunaan cahaya buatan

Penggunaan pencahayaan buatan pada taman memberikan suasana yang dramatis serta menarik perhatian.



Gambar 2.33 Penggunaan Cahaya Buatan (Lampu Taman)
Sumber : google search

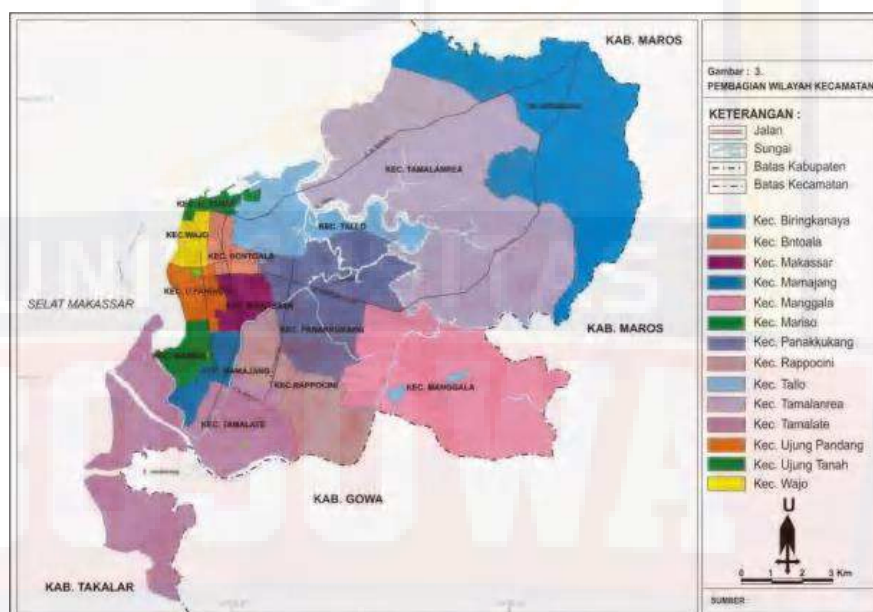
BAB III

TINJAUAN KHUSUS

A. Tinjauan Umum Lokasi

1. Gambaran Umum Kota Makassar

a. Wilayah Administratif dan Letak Geografis



Gambar 3.1 Peta Kota Makassar

Sumber : Google.com

Kota Makassar merupakan Ibu Kota Provinsi Sulawesi Selatan dan menjadi kota terbesar ke empat di Indonesia dan terbesar di kawasan Indonesia Timur. Kota Makassar juga dikenal sebagai “*Waterfront City*” karena berada dekat dengan pantai yang membentang sepanjang koridor barat dan utara. Selain itu, Kota Makassar memiliki beberapa sungai yang mengalir di dalamnya, yaitu Sungai Tallo, Sungai Jeneberang, dan Sungai Pampang. Secara administratif, Kota Makassar terbagi menjadi 15 kecamatan dengan

153 kelurahan dan secara keseluruhan tercatat luas Kota Makassar yaitu 175,77 kilometer persegi.

Sedangkan secara geografis, Kota Makassar terletak antara 119°24'17'38" Bujur Timur dan 5°8'6'19" Lintang Selatan yang berbatasan :

- 1) Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Maros,
- 2) Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Maros,
- 3) Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Gowa, dan
- 4) Sebelah Barat berbatasan dengan Selat Makassar.

b. Kondisi Topografi

Kota Makassar memiliki kondisi topografi dengan kemiringan lahan 0 - 2° (datar) dan kemiringan lahan 3 - 15° (bergelombang). Secara umum topografi Kota Makassar dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu :

- 1) Kondisi topografi di bagian barat ke arah utara dekat dengan pesisir pantai relatif rendah, sedangkan
- 2) Kondisi topografi di bagian timur sedikit berbukit seperti di Kelurahan Antang dan Kecamatan Panakukang.

c. Kondisi Iklim

Menurut wikipedia, Kota Makassar memiliki kondisi iklim tropis yang bertipe iklim tropis muson (Am), hal ini ditandai dengan kontrasnya jumlah rata-rata curah hujan di musim penghujan dan musim kemarau. Musim hujan biasanya berlangsung sejak bulan

November hingga bulan Maret dan musim kemarau berlangsung dari bulan Mei hingga bulan September. Wilayah Kota Makassar memiliki suhu udara rata-rata berkisar antara 26°C sampai dengan 29°C. Rata-rata curah hujan per tahun di wilayah ini berkisar antara 2700 – 3200 milimeter.

d. Data Industri Kreatif Kota Makassar

Penggerak utama ekonomi kreatif adalah aktivitas industri kreatif dari 16 subsektor. Kota Makassar sebagai salah satu kota besar di Indonesia terus berkembang dalam laju pertumbuhan perekonomian daerah dan perkembangan teknologi dan informasi. Berdasarkan data Dinas Pariwisata Kota Makassar tahun 2019, sumber Produk Domestik Reginal Bruto (PDRB) Kota Makassar menurut lapangan usaha yakni industri pengolahan sebesar 18,34 persen (BPS Kota Makassar 2019) yang menunjukkan bahwa ekonomi kreatif Kota Makassar memberikan kontribusi besar terhadap pendapatan PDRB Kota Makassar. Berikut adalah data pelaku industri kreatif yang ada di Kota Makassar.

Tabel 3.1 Data Pelaku Industri Kreatif di Kota Makassar Tahun 2019

No.	Jenis Industri Kreatif	Jumlah Pelaku
1.	Kuliner	99
2.	Seni Pertunjukan	52
3.	Film, Animasi, dan Video	81
4.	Fashion	32
5.	Musik	19
6.	Fotografi	20
7.	Seni Rupa	12
8.	Desain Produk	15
9.	Desain Interior	1
10.	Radio dan Televisi	1
11.	Arsitektur	0
12.	Penerbitan	9
13.	Periklanan	1
14.	Kriya	41
15.	Desain Komunikasi Visual	1
16.	Game	11
Jumlah		394

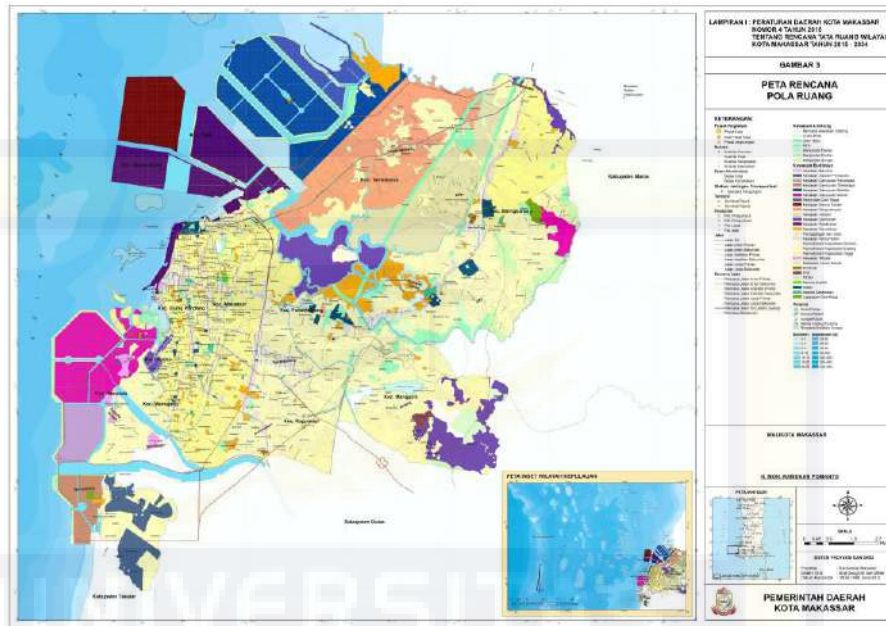
Sumber : Dinas Pariwisata Kota Makassar, 2019

Upaya untuk mengembangkan dan mengolah potensi ekonomi kreatif dapat dilakukan dengan cara program inkubator. Program inkubator bisnis berperan dalam ekosistem bisnis yaitu

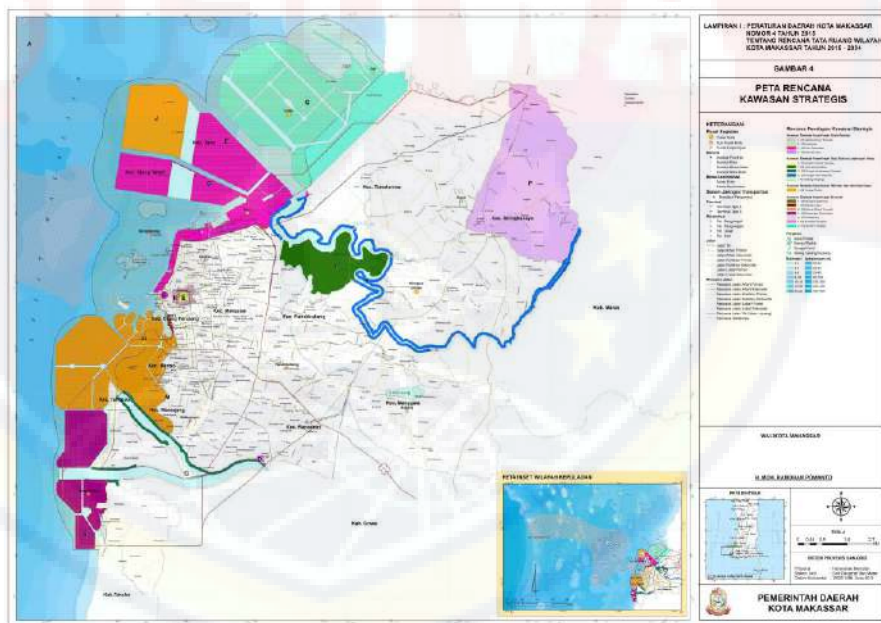
mengembangkan usaha pemula/ *start up* hingga bisa mandiri/ *spin off*, ataupun menumbuhkan wirausaha baru yang berdampak pada penciptaan lapangan kerja baru, dan dapat menjadi wadah pengembangan berbagai kreasi dan inovasi yang dihasilkan oleh pelaku kreatif yang bersumber dari kearifan lokal. Dukungan pemerintah terkait program inkubator bisnis telah diwujudkan dalam bentuk payung hukum berupa Perpres No. 27 Tahun 2013 tentang Pengembangan Inkubator Wirausaha dan Permen Koperasi dan UKM No. 24 Tahun 2015 tentang Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria (NSPK) Inkubator Wirausaha.

e. Rencana Tata Ruang Wilayah

Peraturan Daerah Kota Makassar Nomor 4 Tahun 2015 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Makassar 2015 – 2034. Rencana Pola ruang wilayah Kota Makassar sebagaimana dimaksud dalam pasal 43 bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan ruang sesuai dengan peruntukannya sebagai kawasan lindung dan kawasan budidaya berdasarkan daya dukung dan daya tampung lingkungan (Gambar 3.3). Adapun penetapan kawasan strategis sebagaimana dimaksud dalam pasal 77 merupakan bagian wilayah Kota Makassar yang penataan ruangnya diprioritaskan karena mempunyai pengaruh sangat penting dalam lingkup Kota Makassar di bidang ekonomi, sosial, budaya, dan/ atau lingkungan (Gambar 3.4).



Gambar 3.2 Peta Rencana Pola Ruang Kota Makassar
 Sumber : RTRW Kota Makassar Nomor 4 Tahun 2015



Gambar 3.3 Peta Rencana Kawasan Strategis Kota Makassar
 Sumber : RTRW Kota Makassar Nomor 4 Tahun 2015

2. Lokasi Site Perancangan

Ketentuan – ketentuan dalam pemilihan lokasi perancangan Pusat Industri Kreatif Makassar berdasarkan dengan Peraturan Daerah Kota Makassar terkait dengan peruntukan kawasan dan kawasan strategis kota sesuai dengan fungsi bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar. Pusat Industri Kreatif Makassar merupakan bangunan publik yang menjadi ekosistem bagi para pelaku industri kreatif yang ditunjang dengan fasilitas yang mendukung. Ekosistem Industri Kreatif dibagi menjadi 4 komponen, yaitu rantai kreatif (*creative value chain*), lingkungan pengembangan (*maturance environment*), pasar (*market*), dan pengarsipan (*archiving*).

Pusat Industri Kreatif Makassar merupakan bangunan yang bersifat edukatif dan rekreatif. Fungsi utamanya yaitu sebagai sarana riset dan pengembangan perekonomian, bisnis, dan pameran karya dari para pelaku industri kreatif/ *startup*. Berdasarkan sifat dan fungsinya, bahwa bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar merupakan suatu tempat untuk melakukan kegiatan pendidikan, perdagangan, dan pengembangan bisnis. Oleh karena itu, dalam menentukan lokasi perancangan harus mempertimbangkan hal – hal berikut.

- a. Pusat Industri Kreatif Makassar merupakan bangunan publik yang bersifat edukatif dan rekreatif sehingga perlu berada pada daerah yang strategis .
- b. Pusat Industri Kreatif Makassar berfungsi sebagai tempat kegiatan pendidikan, perdagangan, dan pengembangan bisnis.

- c. Tersedia lahan yang memadai untuk membangun sebuah bangunan.
- d. Terletak pada lokasi yang mudah terhubung dengan tempat – tempat yang mendukung keberadaan bangunan.
- e. Tersedia sarana transportasi umum maupun pribadi sehingga memudahkan pencapaian.
- f. Tersedia sarana utilitas kota yang mampu memenuhi kebutuhan Pusat Industri Kreatif Makassar.

Berdasarkan pertimbangan di atas, maka yang dipilih sebagai lokasi perancangan Pusat Industri Kreatif Makassar yaitu Kecamatan Mariso.

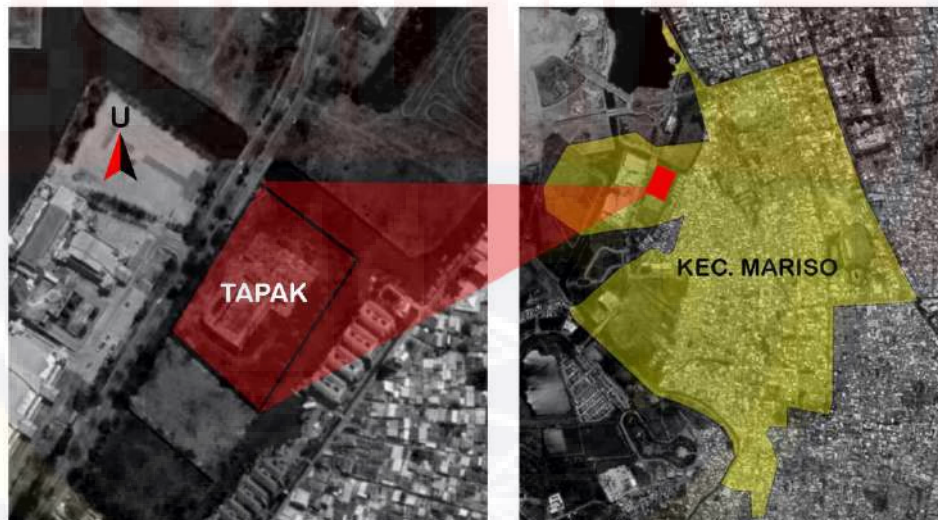
Kecamatan Mariso merupakan salah satu dari 14 kecamatan yang ada di Kota Makassar dengan luas 1,82 km². Sesuai dengan pertimbangan yang telah dijelaskan, maka Kecamatan Mariso memenuhi hal – hal sebagai berikut.

- a. Kecamatan Mariso termasuk dalam rencana kawasan strategis Kota Makassar (Gambar 3.4)
- b. Kecamatan Mariso diperuntukkan sebagai kawasan perdagangan dan jasa, kawasan campuran bisnis, permukiman dan pendidikan (Gambar 3.3)
- c. Masih tersedia lahan yang memadai untuk membangun sebuah bangunan.
- d. Berada pada sub pusat kota dan dekat dengan pusat Kota Makassar.
- e. Telah tersedia sarana transportasi umum maupun pribadi yang memadai untuk aktifitas mobilisasi.

- f. Telah tersedia sarana utilitas kota yang dapat menunjang kebutuhan bangunan.

3. Profil Site Perancangan

Site perancangan Pusat Industri Kreatif Makassar berada di Jl. Metro Tanjung Bunga, Kelurahan Panambungan, Kecamatan Mariso, Kota Makassar. Tapak perancangan diapit oleh kawasan permukiman, kawasan perdagangan dan jasa, kawasan campuran bisnis, dan pendidikan. Tapak berada di kawasan campuran dan kawasan strategis bisnis global terpadu. Selain itu, tapak berada dekat dengan pusat kota yaitu kawasan Pantai Losari.



Gambar 3.4 Lokasi Tapak Perancangan
Sumber : Google Earth

- a. Bentuk, Kondisi, dan Dimensi Tapak

Tapak perancangan Pusat Industri Kreatif Makassar merupakan lahan dengan bangunan terbengkalai berdiri di dalamnya. Kondisi tapak berupa rawa berair yang ditumbuhi pohon – pohon berukuran sedang

dan rumput liar yang cukup lebat. Tapak berbentuk persegi panjang dengan luas 22.420 m² atau 2,2 ha.

- 1) KDB : 40%
- 2) KLB : 4.00
- 3) RTH : 60%
- 4) GSB : $\frac{1}{2}$ DMJ +1



Gambar 3.5 Dimensi Tapak
Sumber : Google Earth

b. Batas – Batas Tapak

Tapak perancangan Pusat Industri Kreatif Makassar memiliki batas tapak sebagai berikut.

- 1) Barat Laut : Jalan Metro Tanjung Bunga
- 2) Timur Laut : Kanal
- 3) Tenggara : Kanal
- 4) Barat Daya : Tanah Kosong



Gambar 3.6 Batas Tapak
Sumber : Google Earth

c. Sirkulasi Tapak

Tapak perancangan Pusat Industri Kreatif Makassar berada di Jalan Metro Tanjung Bunga yang merupakan jalan kolektor primer yang terhubung langsung ke pusat kota. Jalan ini merupakan sirkulasi utama untuk mengakses tapak yang dapat dilalui kendaraan umum maupun kendaraan pribadi. Jalan ini memiliki 2 jalur 1 arah yang

dipisah dengan pembatas jalan di tengah dan trotoar di masing – masing bahu jalan. Jalan ini memiliki lebar 10 m masing - masing jalur, lebar masing – masing trotoar 2 m dan pembatas tengah jalan memiliki lebar 4 m.



Gambar 3.7 Sirkulasi Menuju Tapak dan View Tapak
Sumber : Google Earth

d. View Tapak

View menuju tapak dapat dilihat dari Jl. Metro Tanjung Bunga, sedangkan view dari dalam tapak yaitu sebagai berikut (Gambar 3.8)

- 1) View Barat Laut : Phinisi Point dan *Celebes Convention Center* (CCC).
- 2) View Timur Laut : Kanal dan tanah kosong.
- 3) View Tenggara : Kanal dan rumah susun.
- 4) View Barat Daya : Tanah kosong

e. Vegetasi

Tapak merupakan lahan yang berdiri bangunan terbengkalai di dalamnya. Sebagian besar tapak ditumbuhi dengan rumput liar dan ilalang. Selain itu terdapat vegetasi berupa pohon – pohon berukuran sedang di daerah tepi kanal.



Gambar 3.8 Vegetasi Eksisting Tapak
Sumber : Google Earth

f. Tingkat Kebisingan

Posisi tapak yang berada di Jl. Metro Tj. Bunga memberikan dampak kebisingan. Sumber kebisingan yang berasal dari jalan diakibatkan oleh suara kendaraan bermesin. Selain itu, kebisingan juga berasal dari kanal yang ada di arah Timur Laut dan Tenggara tapak yang disebabkan oleh suara mesin kapal nelayan.

g. Utilitas

Sistem utilitas yang mencapai tapak diantaranya jaringan listrik, jaringan kabel telepon, lampu jalan, serta drainase. Sistem utilitas ini sebagian besar berada di tapak bagian barat laut. Sementara di bagian timur laut dan tenggara tapak dijadikan saluran pembuangan atau drainase.

B. Pusat Industri Kreatif Makassar yang Direncanakan

1. Rencana Kebutuhan Ruang Makro

Pusat Industri Kreatif Makassar merupakan bangunan yang bersifat edukatif dan rekreatif. Fungsi utamanya yaitu sebagai sarana riset dan pengembangan perekonomian, bisnis, dan pameran karya dari para pelaku industri kreatif/ *startup*. Dengan kata lain, Pusat Industri Kreatif Makassar merupakan inkubator bisnis untuk mendukung kegiatan para pelaku industri kreatif/ *startup* dalam mempersiapkan, membuat, dan memamerkan atau memasarkan suatu produk hasil karya. Dalam upaya untuk mewadahi kegiatan para pelaku industri kreatif/ *startup* dari setiap sub sektor, maka direncanakan ruang – ruang sebagai berikut.

Tabel 3.2 Kebutuhan Ruang Makro

Sub Sektor/ Kegiatan	Kebutuhan Ruang Makro
Industri Kuliner	<ul style="list-style-type: none">▶ Dapur▶ Ruang Penyajian▶ Ruang Penyimpanan
Industri Arsitektur	<ul style="list-style-type: none">▶ Studio Desain▶ Studio Animasi▶ Studio Maket
Industri Video, Film, dan Fotografi	<ul style="list-style-type: none">▶ Studio Film▶ Studio Fotografi▶ Ruang Editing
Industri Kriya	<ul style="list-style-type: none">▶ Studio Tekstil▶ Studio Tanah Liat▶ Studio Logam dan Batuan▶ Studio Serat Alam

	▶ Ruang Material
Industri Fesyen	▶ Studio Desain ▶ Ruang Jahit ▶ Ruang Material
Industri Desain	▶ Studio Desain ▶ Studio Foto ▶ Ruang Editing
Industri Televisi & Radio	▶ Studio Penyiaran Televisi & Radio ▶ Ruang Kontrol
Industri Permainan Interaktif	▶ Ruang Digital ▶ Ruang Server & Game Master ▶ Ruang Percobaan
Industri Kesenian	▶ Studio Pertunjukan ▶ Studio Tari ▶ Studio Musik ▶ Studio Seni Rupa
Industri Penerbitan & Periklanan	▶ Ruang Digital ▶ Ruang Cetak dan Audio Visual ▶ Ruang Digital Printing

Sumber : Analisa Penulis, 2021

2. Rencana Pengelolaan, Fungsi, dan Aktivitas

Pusat Industri Kreatif Makassar direncanakan dengan baik untuk meningkatkan inovasi baru melalui penyediaan fasilitas – fasilitas yang dapat menunjang fungsi, pengelolaan, dan seluruh aktivitas yang ada di dalamnya. Fasilitas pada Pusat Industri Kreatif Makassar dibagi menjadi dua, yaitu fasilitas utama dan fasilitas pendukung. Fasilitas utama yang disediakan yaitu ruang inkubasi yang terdiri dari ruang – ruang melakukan percobaan/ *prototype*, mendesain, dan memproduksi produk/ hasil karya. Selain itu, fasilitas utama yang disediakan juga terdapat ruang *workshop retail* yang disediakan bagi perusahaan pemula/ *startup* yang membutuhkan ruang kantor. Sedangkan fasilitas – fasilitas pendukung yang disediakan pada Pusat Industri Kreatif Makasar yaitu sebagai berikut.

- a. *Co – working space*, merupakan ruang kerja terbuka yang dapat digunakan secara bersama – sama sehingga terjadi interaksi atau kolaborasi antar individu maupun kelompok.
- b. *Foodcourt*, merupakan tempat memasarkan berbagai macam produk – produk makanan dan minuman.
- c. *Cafeteria*, merupakan tempat yang hampir sama dengan *foodcourt* yang menyajikan makanan dan minuman tetapi didukung suasana yang lebih nyaman dan eksklusif.
- d. *Exhibition hall*, merupakan tempat untuk memamerkan produk atau karya yang dihasilkan oleh pelaku kreatif.

- e. Perpustakaan, merupakan tempat untuk mendapatkan informasi atau literatur dari buku – buku dan sumber bacaan lainnya.
- f. Auditorium, merupakan tempat berkumpul untuk melakukan seminar atau semacamnya.
- g. *Amphitheater*, merupakan tempat emlakukan pertunjukan yang bersifat outdoor.

3. Pengguna Objek Rancangan

Komitmen pemerintah dalam mengembangkan ekonomi kreatif nasional maka dibentuk Kementrian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif.

Salah satu misi dari Kementrian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif yaitu peningkatan apresiasi masyarakat terhadap kreativitas dan kekayaan intelektual. Dengan adanya Pusat Industri Kreatif Makasar dapat menjadi sarana untuk meningkatkan apresiasi terhadap kreativitas dan kekayaan intelektual yang melibatkan pemerintah dan masyarakat umum. Berikut adalah pengguna yang akan menggunakan Pusat Industri Kreatif Makassar.

a. Pemerintah

Pemerintah pusat maupun pemerintah daerah berperan untuk membuat kebijakan yang menjadi landasan kegiatan kreatif dalam lingkup regional maupun nasional.

b. Pelaku Bisnis dan Komunitas

Pelaku bisnis dan komunitas yang dimaksud adalah para pelaku kreatif, wirausaha, dan perusahaan yang ingin melakukan pengembangan inovasi di bidang industri kreatif.

c. Akademisi

Akademisi yang dimaksud adalah intelektual atau seseorang yang menekuni profesi di bidang industri kreatif yang berkolaborasi untuk melakukan pengembangan ekonomi di bidang industri kreatif.

d. Masyarakat

Masyarakat umum dapat turut serta dalam mengapresiasi produk dan karya para pelaku kreatif. Apresiasi terhadap produk dan hasil karya dapat dilakukan dengan melibatkan masyarakat dalam kegiatan – kegiatan seperti pameran yang dapat menjadi sumber informasi dan pengetahuan baru.

e. Pengelola

Pengelola bertugas untuk mengelola/ mengatur kegiatan – kegiatan yang terjadi pada Pusat Industri Kreatif Makassar. Selain itu pengelola juga bertugas untuk melakukan perawatan/ *maintenance* pada bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar.

4. Rencana Penerapan Konsep Desain Arsitektur Biofilik

Konsep dasar perancangan Pusat Industri Kreatif Makassar adalah konsep desain Arsitektur Biofilik. Konsep Arsitektur Biofilik yang diterapkan menekankan pada perwujudan alam dalam arsitektur.

Penerapan ini diharapkan dapat memberikan pengalaman baik untuk pengguna dan juga dapat mendukung pengembalian fokus serta meningkatkan kondisi mental dan fisik. Selain itu, konsep Arsitektur Biofilik juga bertujuan untuk mengarahkan pengguna agar dekat atau seakan – akan berada di alam. Dalam penerapan konsep Arsitektur Biofilik, terdapat 3 prinsip utama yaitu:

a. Nature In The Space

Menciptakan hubungan atau interaksi antara manusia dengan alam melalui indra manusia. Elemen – elemen yang dihadirkan dalam desain berupa makhluk hidup (tanaman atau hewan), udara, aroma, suara, dan lain – lain.

b. Nature Analogues

Menciptakan susunan atau pola yang ada di alam secara simbolis atau analogi. Penerapan material alami pada desain untuk mencerminkan lingkungan lokal atau geologi dan menciptakan suasana dan kondisi yang berbeda pada suatu tempat. Selain itu, dapat pula digunakan warna – warna yang meniru alam sehingga memberikan kesan alami.

c. Nature Of The Space

Menciptakan pengalaman keruangan dengan penataan ruang – ruang seperti ruang publik, ruang privat, maupun model pencapaian atau sirkulasi yang ada pada bangunan.

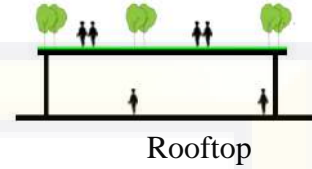
Penerapan konsep desain Arsitektur Biofilik yang direncanakan pada perancangan Pusat Industri Kreatif Makassar yaitu sebagai berikut.

Tabel 3.3 Rencana Penerapan Konsep Desain Arsitektur Biofilik

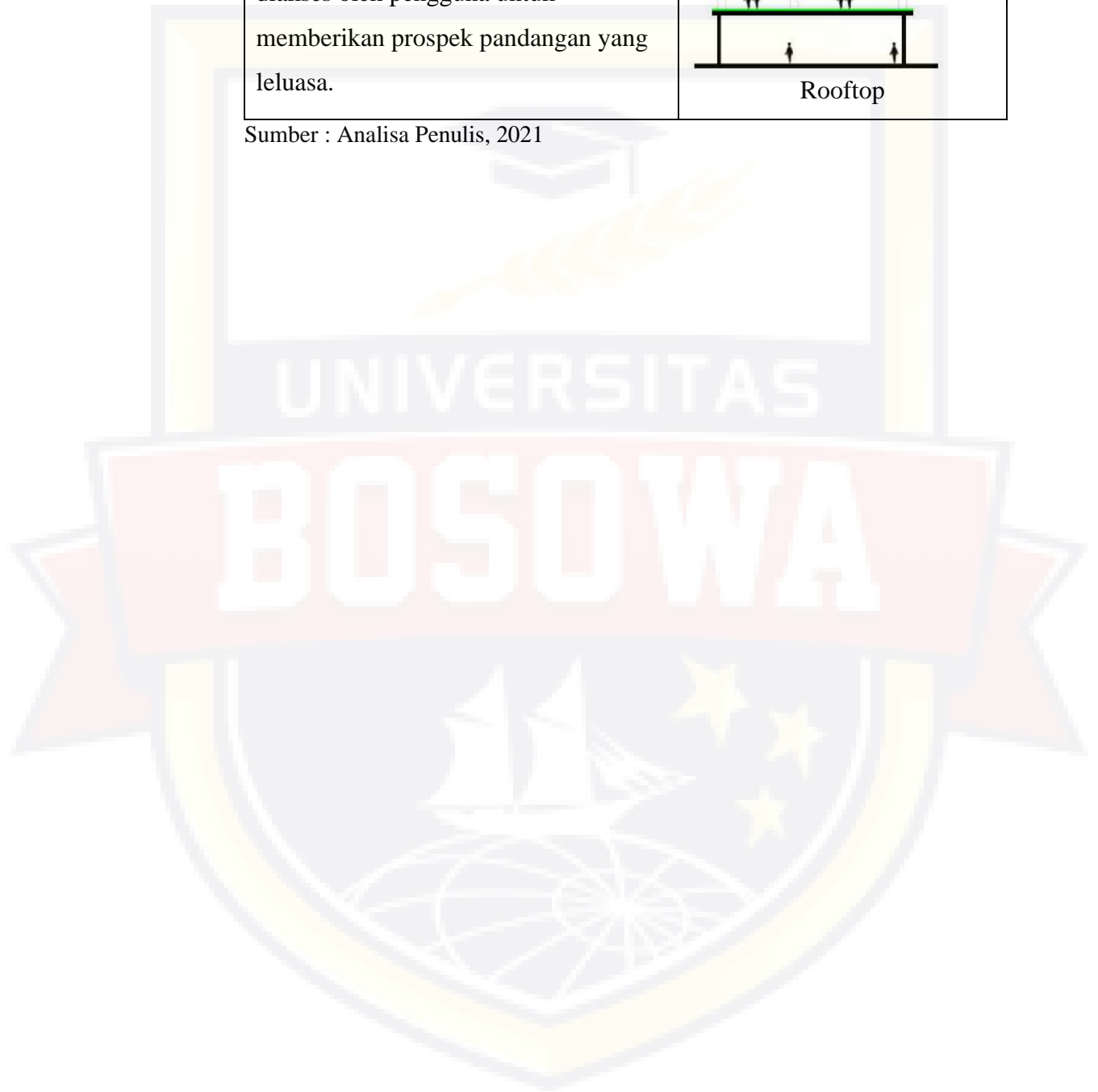
Penjelasan	Gambar
<i>Nature In The Space</i>	
<p>Mendesain sebuah taman di pusat bangunan dengan void di atasnya untuk menciptakan koneksi visual dengan alam, pencahayaan alami, dan sirkulasi udara.</p>	 <p style="text-align: center;">Courtyard</p>
<p>Mendesain sebuah fitur air serta memberikan vegetasi herbal menciptakan koneksi non visual melalui indra penciuman dan pendengaran.</p>	 <p style="text-align: center;">Kolam</p>
<i>Nature Analogues</i>	
<p>Penerapan material alami pada fasad bangunan yaitu double skin fasad menggunakan kayu ulin.</p>	 <p style="text-align: center;">Double skin fasad</p>
<p>Penggunaan material kayu pada plafon.</p>	 <p style="text-align: center;">Plafon kayu</p>

Nature Of The Space

Mendesain rooftop yang yang dapat diakses oleh pengguna untuk memberikan prospek pandangan yang leluasa.



Sumber : Analisa Penulis, 2021



BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Tugas akhir dengan judul “Pusat Industri Kreatif Makassar Berkonsep Arsitektur Biofilik” yang berlokasi di Jl. Metro Tanjung Bungan, Kelurahan Panambungan, Kecamatan Mariso, Kota Makassar. Bangunan pusat industri kreatif merupakan sebuah wadah pengembangan bagi para pelaku industri kreatif khususnya di Kota Makassar. Industri kreatif merupakan industri yang memanfaatkan kreativitas, keahlian dan bakat individu untuk menghasilkan *output*. Industri kreatif terdiri atas 16 sub sektor yang masing-masing dalam aktivitasnya membentuk ekosistem industri kreatif.

Pusat Industri Kreatif Makassar yang dirancang mewadahi 16 sub sektor industri kreatif yang dikelompokkan menjadi 10 yaitu industri kuliner, industri arsitektur, industri video, film, dan fotografi, industri kriya, industri fesyen, industri desain, industri televisi dan radio, industri permainan interaktif, industri kesenian, industri penerbitan dan periklanan. Pusat industri kreatif yang dirancang dengan beberapa fasilitas yang mendukung kegiatan industri kreatif seperti *maker space*, ruang workshop retail, ruang pameran/ exhibition hall, perpustakaan, amphitheater, foodcourt, cafetaria, parkir.

Selain itu, untuk mendukung kegiatan pada Pusat Industri Kreatif sebagai tempat kegiatan kreatif maka perlu mempertimbangan kenyamanan psikologis pengguna. Kenyamanan secara psikologis dapat membangkitkan kreativitas manusia sehingga dapat meningkatkan produktivitas. Berdasarkan

pertimbangan tersebut, maka konsep desain Arsitektur Biofilik dianggap sesuai untuk diterapkan pada bangunan Pusat Industri Kreatif yang akan dirancang.

Arsitektur Biofilik memprioritaskan perasaan, keinginan dan cita-cita penghuninya melalui pemahaman dan kesadaran. Dengan menghadirkan unsur alam ke dalam ruang dapat meningkatkan kesejahteraan psikologis dan meningkatkan produktivitas. Peran Arsitektur Biofilik juga dapat menjadi solusi permasalahan pada saat ini, dimana perkembangan urbanisasinya sangat cepat yang menghasilkan lingkungan yang cenderung mengesampingkan unsur-unsur alam dalam pembangunan fisiknya.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka perlu adanya saran untuk pengembangan lebih lanjut tentang perancangan pusat industri kreatif yaitu memaksimalkan data-data yang berkaitan dengan judul tugas akhir untuk menjadi acuan dalam perencanaan. Selain itu, terdapat aspek-aspek lain yang perlu diperhatikan yaitu terkait yang melatarbelakangi perancang pusat industri kreatif, serta citra seperti apa yang akan disampaikan, sehingga dapat memberi nilai lebih dari setiap rancangan.

Harapannya, perancangan Pusat Industri Kreatif Makassar berkonsep Arsitektur Biofilik ini nantinya dapat menjadi sumber kajian pembahasan arsitektur. Selain itu, juga dapat dilakukan pengembangan untuk menyempurnakan lebih lanjut sehingga dapat memberi nilai manfaat bagi keilmuan arsitektur, khususnya berkaitan dengan obyek perancangan.

BAB V

PENDEKATAN PERENCANAAN

A. Pendekatan Program Ruang

1. Kegiatan Pusat Industri Kreatif

Kegiatan pada Pusat Industri Kreatif Makassar dikelompokkan menjadi 2, yaitu sebagai berikut.

a. Kegiatan Utama

Kegiatan primer pada Pusat Industri Kreatif Makassar meliputi kegiatan pengembangan/ inkubasi, kegiatan komersil, dan kegiatan eksebsi.

b. Kegiatan Penunjang

Kegiatan penunjang pada Pusat Industri Kreatif Makassar meliputi kegiatan penerimaan, pengelolaan dan administrasi, pemeliharaan/ *maintenance*, keamanan, peribadatan, dan beristirahat.

2. Pelaku Kegiatan

Secara umum, pelaku kegiatan pada Pusat Industri Kreatif Makassar terbagi dua, yaitu sebagai berikut.

a. Pengelola

- 1) Ketua Pusat Industri Kreatif Makassar, bertanggung jawab atas segala kegiatan, mengambil keputusan, serta menentukan kebijakan yang akan diberlakukan.

- 2) Wakil ketua Pusat Industri Kreatif Makassar, bertugas menyusun dan mengatur jobdesk untuk kepala divisi serta menghadapi dan menangani pertemuan dengan tamu.
- 3) Sekretaris, bertugas membantu penyusunan dan pengaturan jobdesk setiap divisi serta mengatur jadwal pertemuan dengan tamu.
- 4) Bendahara, bertugas mengelola keuangan atau anggaran dari setiap kegiatan yang berlangsung.
- 5) Kepala divisi, bertanggung jawab terhadap segala kegiatan yang ada pada masing – masing divisi.
- 6) Anggota divisi, bertugas menjalankan dan mengelola setiap kegiatan yang ada pada masing – masing divisi.
- 7) Satpam, bertugas menjaga keamanan pada bangunan Pusat Industri kreatif Makassar.
- 8) Pegawai kebersihan, bertanggung jawab terhadap kebersihan bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar.
- 9) Teknisi, bertanggung jawab terhadap kegiatan teknis bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar.
- 10) Resepsionis, bertanggung jawab terhadap kegiatan penerimaan pengunjung.

b. Pengunjung

Pengunjung pada Pusat Industri Kreatif Makassar dibedakan menjadi dua yaitu pengunjung yang memiliki status keanggotaan dan

pengunjung yang tidak memiliki status keanggotaan. Kedua kelompok tersebut terdiri dari.

1) Start Up

Start up merupakan wirausaha yang baru merintis usaha pada bidang industri kreatif tertentu.

2) Akademisi

Akademisi merupakan orang yang memiliki keahlian atau pengetahuan di bidang industri kreatif tertentu.

3) Komunitas

Komunitas merupakan sekelompok orang yang memiliki ketertarikan dengan salah satu bisang industri kreatif.

4) Mahasiswa

Mahasiswa merupakan individu atau sekelompok orang yang ingin melakukan pembelajaran atau studi banding tentang industri kreatif.

3. Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang pada Pusat Industri Kreatif Makassar dilakukan untuk mengetahui kebutuhan ruang. Kebutuhan ruang ditentukan berdasarkan analisis pengguna dan analisis aktivitas pada Pusat Industri Kreatif Makassar. Kebutuhan ruang pada Pusat Industri Kreatif Makassar adalah sebagai berikut.

a. Kebutuhan Ruang Inkubasi

- 1) *Co-working space*
- 2) Perpustakaan
- 3) Auditorium
- 4) *Maker space* kuliner
- 5) *Maker space* industri arsitektur
- 6) *Makerspace* industri video, film, dan animasi
- 7) *Maker space* industri kriya
- 8) *Maker space* industri fesyen
- 9) *Makerspace* industri desain
- 10) *Maker space* industri televisi dan radio
- 11) *Maker space* industri permainan interaktif
- 12) *Maker space* industri kesenian
- 13) *Maker space* industri penerbitan dan periklanan

b. Kebutuhan Ruang Komersil

- 1) *Workshop retail*
- 2) *Foodcourt*
- 3) *Cafetaria*
- 4) ATM center

c. Kebutuhan Ruang Eksebisi

- 1) *Exhibition hall*

d. Kebutuhan Ruang Perkantoran

- 1) Ruang ketua
- 2) Ruang wakil ketua
- 3) Ruang sekretaris
- 4) Ruang bendahara
- 5) Ruang kepala divisi
- 6) Ruang staff
- 7) Ruang rapat
- 8) Ruang arsip
- 9) Ruang tamu

e. Kebutuhan Ruang Penunjang

- 1) *Lobby*
- 2) Tempat parkir
- 3) Ruang resepsionis
- 4) Ruang tunggu
- 5) Ruang pusat informasi
- 6) Mushollah
- 7) *Lavatory*
- 8) Janitor
- 9) Ruang teknisi
- 10) Ruang genset
- 11) Ruang trafo
- 12) Ruang pompa

13) Ruang ME

14) Ruang AHU

15) *Ground tank*

16) Ruang sampah

17) Pos jaga

18) Ruang CCTV

4. Besaran Ruang

Besaran ruang pada bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar disusun sesuai dengan kebutuhan ruang dan dibuat menggunakan dasar pertimbangan berikut.

- a. Neufret Arsitek Data (NAD)
- b. Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor : 272.105/DRJD/96 (KDPD)
- c. Studi Literatur (SL)
- d. Asumsi (AS)

Setelah mendapatkan besaran ruang, maka kemudian direkapitulasi untuk mendapatkan luasan keseluruhan area yang akan dirancang. Hal itu perlu dilakukan agar ruang-ruang yang akan dirancang dapat berfungsi secara optimal dalam mewadahi kegiatan-kegiatan industri kreatif.

5. Pola Hubungan Ruang

Pola hubungan ruang adalah wujud dari hubungan antar kegiatan yang ada pada Pusat Industri Kreatif Makassar. Analisis pola hubungan ruang bertujuan untuk mengetahui tingkat keterhubungan antar ruang satu

dengan ruang lainnya. Keterhubungan antar ruang dibedakan menjadi dua, yaitu:

a. Hubungan langsung

Hubungan langsung yaitu hubungan antar ruang yang tanpa melalui hambatan-hambatan atau ruang perantara.

b. Hubungan tidak langsung

Hubungan tidak langsung yaitu hubungan antar ruang yang melalui ruang perantara atau kegiatan lainnya.

B. Pendekatan Pengolahan Tapak

Pendekatan pengolahan tapak dilakukan untuk memperoleh potensi – potensi yang ada pada tapak sehingga dapat diolah dengan maksimal. Selain itu, pada proses analisis juga dapat diketahui kelemahan – kelemahan pada tapak yang dapat memberikan pengaruh pada objek perancangan. Analisis tapak terdiri dari analisis aksesibilitas dan sirkulasi, analisis orientasi, analisis kebisingan, dan analisis view.

1. Aksesibilitas dan Sirkulasi

Pendekatan aksesibilitas bertujuan untuk menentukan akses masuk dan keluar tapak. Sedangkan pendekatan sirkulasi bertujuan untuk menentukan jenis, arah, dan pola sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki. Terdapat beberapa jenis *entrance* , yaitu:

a. *Main entrance*

Main entrance merupakan pencapaian utama bagi para pengunjung yang berfungsi untuk jalan masuk dari luar ke dalam tapak. *Main entrance* harus mempertimbangkan beberapa hal berikut:

- 1) Mudah terlihat oleh pengunjung.
- 2) Dekat dengan arah datangnya pengunjung.
- 3) Tidak mengganggu sirkulasi di sekitarnya.
- 4) Memperhatikan estetika atau unik sehingga menarik pengunjung.

b. *Side entrance*

Side entrance merupakan pencapaian alternatif bagi pengunjung yang berfungsi sebagai jalan dari dalam ke luar site. *Side entrance* harus mempertimbangkan beberapa hal berikut:

- 1) Mudah terlihat oleh pengunjung.
- 2) Dekat dengan arah datangnya pengunjung.
- 3) Menghindari terjadinya *crossing* sirkulasi.

c. *Service entrance*

Service entrance merupakan pencapaian yang berfungsi untuk keperluan kegiatan servis.

Sirkulasi pada bangunan dibedakan menjadi dua, yaitu sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki. Penting untuk diperhatikan agar tidak terjadi sirkulasi silang pada tapak untuk keamanan. Sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki akan terhubung ke satu titik yaitu plaza sebelum masuk ke bangunan.

2. Orientasi

Pendekatan orientasi bertujuan untuk mengetahui potensi dan dampak yang akan ditimbulkan oleh cuaca dan iklim pada lokasi tapak. Aspek yang akan dianalisis yaitu matahari dan angin.

a. Orientasi Matahari

Orientasi matahari berperan penting dalam memberikan kenyamanan pada bangunan. Elemen yang sangat berpengaruh yaitu pencahayaan. Pemanfaatan pencahayaan alami pada bangunan dapat meminimalisir penggunaan energi. Pemanfaatan pencahayaan alami dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu.

- 1) Orientasi bangunan diletakkan antara lintasan matahari.
- 2) Penggunaan vegetasi sebagai pengontrol suhu.
- 3) Penggunaan material alami yang dapat mereduksi panas
- 4) Penggunaan skylight sebagai jalur masuknya cahaya
- 5) Bukaan-bukaan menghadap selatan dan utara agar tidak terpapar langsung sinar matahari.

b. Orientasi Angin

Orientasi angin berperan penting dalam memberikan kenyamanan pada bangunan. Elemen yang sangat berpengaruh yaitu penghawaan. Pemanfaatan penghawaan alami pada bangunan dapat meminimalisir penggunaan energi. Pemanfaatan penghawaan alami dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu.

- 1) Memberikan bukaan yang cukup sebagai jalur sirkulasi udara pada bangunan
- 2) Mendesain bukaan dengan tidak berdekatan atau bersebarangan untuk menciptakan sirkulasi udara silang.
- 3) Desain plafond yang ditinggikan agar udara dapat bergerak lebih bebas.

3. Kebisingan

Pendekatan kebisingan bertujuan untuk mengetahui sumber kebisingan yang dapat memberikan pengaruh kurang baik pada objek perancangan. Setelah mengetahui permasalahan kebisingan maka diberikan solusi yang dapat meminimalisir dampak yang ditimbulkan. Kebisingan pada tapak dapat berasal dari kegiatan-kegiatan yang terjadi di sekitar tapak seperti suara kendaraan, suara mesin, dan suara-suara dari kegiatan lainnya. Mereduksi suara kebisingan dari sekitar tapak dapat dilakukan dengan:

- a. Memberikan jarak antara bangunan dengan sumber kebisingan.
- b. Menggunakan penghalang kebisingan seperti pagar dan pohon untuk menyaring suara kebisingan dengan memperhatikan agar tidak menghalangi pandangan.
- c. Memaksimalkan penggunaan taman pada lanskap untuk meredam suara yang masuk ke tapak.

4. View

Pendekatan view bertujuan untuk mengetahui view yang baik dan dapat dimanfaatkan menjadi daya tarik bagi objek perancangan. View yang akan dianalisis yaitu view ke dalam tapak dan view ke luar tapak. Pusat Industri Kreatif Makassar merupakan fasilitas publik yang harus dapat menarik bagi penggunanya maupun orang yang akan menggunakan. Memaksimalkan view sangat perlu dilakukan agar memberikan daya tarik pada bangunan. View keluar tapak membutuhkan view yang indah sedangkan view ke dalam tapak harus dapat menarik dan menjadi identitas bangunan.

C. Pendekatan Bentuk Tampilan Bangunan

Pendekatan bentuk tampilan bangunan bertujuan mendapatkan bentuk yang sesuai untuk objek perancangan. Bentuk tampilan bangunan merupakan komunikasi awal yang harus menarik bagi pengunjung untuk memasuki bangunan. Oleh karena itu, hal yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan bentuk tampilan bangunan yaitu sebagai berikut.

1. Menyesuaikan penerapan konsep desain Arsitektur Biofilik dengan karakteristik bangunan.
2. Penataan hubungan ruang yang tepat sesuai dengan kegiatan yang dilakukan.
3. Memberikan desain dengan konsep yang ringan dan unik pada fasad bangunan.

4. Mempertimbangkan kondisi iklim yang akan mempengaruhi penghawaan dan pencahayaan pada bangunan.
5. Mempertimbangkan aspek alam yang akan diterapkan pada bangunan.

D. Pendekatan Struktur

Pendekatan struktur dilakukan untuk memperoleh struktur yang sesuai untuk mendukung bentuk dan penampilan bangunan yang direncanakan. Struktur bangunan yang akan diterapkan pada bangunan dapat dilihat dari kelebihan dan kekurangannya. Struktur pada bangunan terdiri dari struktur bawah, struktur tengah, dan struktur atas. Pemilihan struktur pada bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar didasarkan pada pertimbangan:

1. Memenuhi keamanan fisik bangunan, yaitu kekuatan, kestabilan, dan kekakuan.
2. Menyesuaikan dengan fungsi dan bentuk bangunan.
3. Memperhatikan kondisi tapak, yaitu daya dukung tanah.
4. Pelaksanaan teknis yang efisien.

Struktur pada bangunan dikelompokkan menjadi 3 bagian, yaitu:

1. Struktur Bawah (*Sub Structure*)

Struktur bawah atau yang biasa disebut pondasi merupakan struktur dasar bagi sebuah bangunan. Pemilihan sistem struktur harus mempertimbangkan beberapa hal, yaitu:

- a. Ketahanan menerima beban.
- b. Ketahanan terhadap kondisi iklim dan cuaca serta kejadian alam.
- c. Sesuai dengan kondisi tanah setempat.
- d. Daya dukung terhadap *mid structure* dan *upper structure*.
- e. Kemudahan pelaksanaan dan pemeliharaan.

2. Struktur Tengah (*Super Structure*)

Pertimbangan dalam pemilihan sistem dan material struktur adalah:

- a. Fleksibilitas ruang/fungsi ruang.
- b. Ketahanan menerima beban.
- c. Dapat menyalurkan beban/ gaya dengan merata.
- d. Kemudahan pelaksanaan dan pemeliharaan.

3. Struktur Atas (*Upper Structure*)

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penentuan sistem material untuk struktur jenis ini adalah:

- a. Kekuatan menghadapi gaya lateral.
- b. Ketinggian bangunan.
- c. Mendukung penampilan bangunan.
- d. Melalui elemen-elemen struktur, sistem struktur dapat menimbulkan kesan menarik dan unik.
- e. Kemudahan pelaksanaan dan pemeliharaannya.

E. Pendekatan Pengkondisian Ruang

1. Pencahayaan

Pencahayaan dibagi menjadi dua yaitu pencahayaan alami dan pencahayaan buatan. Pencahayaan alami diperoleh dari sinar matahari. Sedangkan pencahayaan buatan mengandalkan lampu yang ditempatkan pada tempat tertentu yang membutuhkan cahaya.

a. Pencahayaan alami

Pencahayaan alami merupakan sistem pencahayaan yang memanfaatkan sinar matahari secara tidak langsung melalui bukaan pada bangunan, jendela, maupun langit-langit. Pemanfaatan pencahayaan alami diupayakan semaksimal mungkin untuk digunakan pada bangunan selain untuk menghemat energi, juga dapat memberikan dampak biofilia. Selain itu, perlu juga untuk menghindari terpaan matahari langsung ke dalam ruang. Hal ini dapat diatasi dengan mengatur orientasi bangunan terhadap arah matahari.

b. Pencahayaan buatan

Pencahayaan buatan merupakan sistem pencahayaan yang diperoleh dari elemen-elemen buatan. Pencahayaan buatan dapat diatur sedemikian rupa tergantung pada kebutuhan dan jenis lampu yang digunakan. Pencahayaan buatan yang diterapkan pada bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar yaitu.

1) Pencahayaan menyeluruh

Pencahayaan menyeluruh merupakan pencahayaan digunakan pada semua ruang sebagai penerang saat malam ataupun saat ruang minim memperoleh cahaya.

2) Pencahayaan khusus

Pencahayaan khusus merupakan pencahayaan yang khusus digunakan pada daerah tertentu atau fungsi tertentu seperti lampu taman, lampu sorot, atau lampu untuk mempertegas sesuatu.

2. Penghawaan

Penghawaan pada bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar dibagi menjadi dua yaitu penghawaan alami dan penghawaan buatan.

a. Penghawaan alami

Sistem penghawaan alami sangat penting diterapkan pada bangunan dan diatur sedemikian rupa agar memperoleh penghawaan alami semaksimal mungkin. Alternatif yang dapat diterapkan untuk memaksimalkan penghawaan alami yaitu melalui ventilasi dan penangkap udara, pemanfaatan unsur lansekap, *roof garden*, *courtyard*, *skycourt*, dan sebagainya.

b. Penghawaan buatan

Penghawaan buatan diterapkan pada ruang-ruang tertutup yang yang memerlukan kondisi ruang khusus seperti ketenangan, suhu tertentu, dan privasi. Sistem penghawaan buatan terbagi atas AC split untuk ruang-ruang privat dan AC sentral untuk ruang-ruang publik.

3. Akustik

Sistem akustik ruang digunakan pada ruang-ruang tertentu yang memerlukan ketenangan dan jauh dari kebisingan seperti perpustakaan, auditorium, ruang rapat, dan sebagainya. Solusi yang dapat diterapkan antara lain.

- a. Menjauhkan ruang-ruang yang memerlukan ketenangan dari sumber kebisingan.
- b. Penggunaan dinding ganda yang dilabisi dengan bahan akustik.

F. Pendekatan Utilitas Bangunan

Pendekatan utilitas bangunan bertujuan untuk menentukan sistem utilitas yang akan diterapkan pada bangunan. Sistem utilitas bangunan meliputi sistem jaringan air bersih dan air kotor, sistem jaringan listrik, dan sistem jaringan sampah.

1. Sistem Jaringan Air Bersih

- a. Menggunakan sumber air yang tersedia dari PDAM.
- b. Menggunakan reservoir bawah untuk menampung air kemudian diteruskan yang nantinya akan disalurkan ke seluruh bangunan.
- c. Pemanfaatan air tanah bila diperlukan.

2. Sistem Jaringan Limbah Kotor

- a. Menampung limbah kotor dari kamar mandi, urinor, westafel, dan lain-lain kemudian disaring untuk digunakan kembali sebagai hidran dan menyiram tanaman.
- b. Memperhatikan saluran pipa dan menyediakan bak kontrol pada jarak-jarak tertentu.
- c. limbah kotor dan kotoran padat disalurkan melalui pipa khusus menuju *septictank*.

3. Sistem Jaringan Listrik

- a. Menggunakan sumber listrik yang tersedia dari PLN.
- b. Sistem jaringan listrik diletakkan dalam keadaan yang tersembunyi.
- c. Menyediakan ruang tersendiri untuk ruang kelistrikan untuk memudahkan perbaikan.
- d. Penggunaan generator listrik untuk membantu saat terjadi pemadaman listrik oleh PLN.

4. Sistem Pembuangan Sampah

Sistem pembuangan sampah pada bangunan fasilitas umum perlu mempertimbangkan beberapa hal untuk memudahkan pengunjung, yaitu:

- a. Memperhatikan penempatan tempat sampah.
- b. Mudah terlihat oleh pengunjung.
- c. Menyediakan tempat sampah utama di luar bangunan.
- d. Mengelompokkan sampah berdasarkan jenisnya.
- e. Mudah dalam proses penyaluran sampah ke tempat sampah utama.

G. Pendekatan Kelengkapan Bangunan

1. Sistem Komunikasi

Pada bangunan terdapat dua sistem komunikasi, yaitu :

- a. Sistem komunikasi internal, komunikasi yang terjadi di dalam bangunan.
- b. Komunikasi eksternal, komunikasi keluar dari bangunan dan menggunakan peralatan telepon, komunikasi pernbicaraan dua arah.

2. Sistem Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran

Pencegahan dan pengendalian kebakaran dapat dilakukan menggunakan alat-alat sebagai berikut:

a. *Hydrant system*

Sistem ini terdiri dari pipa yang dihubungkan dengan pompa air bertekanan tinggi.

b. *Springkler head system*

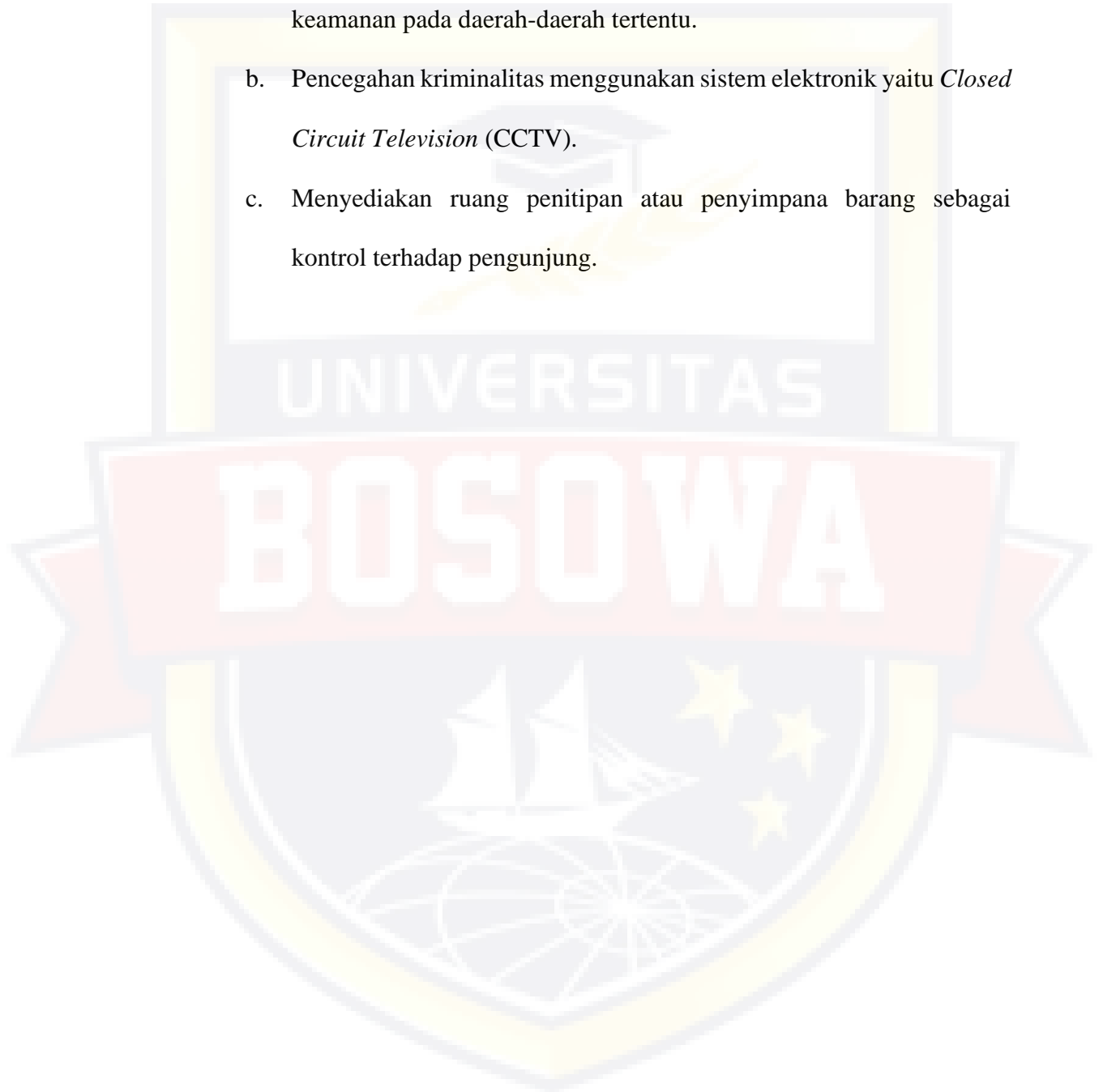
Springkler merupakan alat yang menyemburkan air apabila suhu dalam suatu ruangan mencapai 600-700 °C. *Springkler* terdiri dari jaringan pipa di mana pada ujungnya terdapat alat diffuser yang berfungsi sebgaia penyebar air, yang biasanya dipasang di plafond. Untuk bangunan dengan resiko kebakaran kecil, tiap springkler melayani area seluas kurang 196 sqft atau kurang 20 m².

c. Tangga darurat

Tangga darurat merupakan sistem penanggulangan terhadap bencana dan kecelakaan pada bangunan yang terhubung langsung ke luar bangunan.

3. Sistem Keamanan

- a. Pencegahan kriminalitas secara manual dengan menempatkan petugas keamanan pada daerah-daerah tertentu.
- b. Pencegahan kriminalitas menggunakan sistem elektronik yaitu *Closed Circuit Television (CCTV)*.
- c. Menyediakan ruang penitipan atau penyimpanan barang sebagai kontrol terhadap pengunjung.



BAB VI

ACUAN DASAR PERANCANGAN

A. Analisis Program Ruang

1. Analisis Kegiatan

Pusat Industri Kreatif Makassar merupakan sarana pengembangan perekonomian yang mewadahi kegiatan pelatihan, produksi, pameran, dan komersil yang bergerak di bidang industri kreatif. Kegiatan - kegiatan yang nantinya akan diwadahi pada Pusat Industri Kreatif Makassar dibagi menjadi tiga, yaitu kegiatan primer, kegiatan sekunder, dan kegiatan penunjang. Berikut adalah penjabaran tentang kegiatan yang ada pada Pusat Industri Kreatif Makassar.

a. Kegiatan Utama

Kegiatan primer pada Pusat Industri Kreatif Makassar termasuk di dalamnya aktivitas pengembangan/ inkubasi, komersil, dan eksebis. Berikut akan dijabarkan pelaku, jenis aktivitas, dan fasilitas pada setiap kegiatan.

Tabel 6.1 Analisis Kegiatan Primer

Pelaku	Aktivitas	Fasilitas
Pengembangan/ Inkubasi		
Startup	Datang	Tempat penerimaan
Komunitas	Parkir	Tempat parkir kendaraan
Mahasiswa	Berkantor	Kantor
Instansi Terkait	Membuat prototype	Tempat workshop
	Kolaborasi	Tempat berkolaborasi

Mentor/ instruktur	Melakukan persiapan Melakukan pelatihan Melakukan workshop Melakukan seminar Pulang	Tempat melakukan persiapan Tempat pelatihan Tempat workshop Tempat berdiskusi Tempat seminar Tempat membaca
Komersil		
Wirausaha Pengunjung	Datang Parkir Menjual produk Membeli produk Transaksi bank online Pulang	Tempat penerimaan Tempat parkir kendaraan Tempat melakukan persiapan Tempat transaksi bank online
Eksebsi		
Startup Pengelola Komunitas Mahasiswa Pengunjung	Datang Parkir Melakukan persiapan Memamerkan karya Melakukan pertunjukan Melihat – lihat kaya Pulang	Tempat penerimaan Tempat parkir kendaraan Tempat pameran Tempat pertunjukan
Kompetisi		
Startup Komunitas Mahasiswa	Datang Parkir Melakukan persiapan Membuat prototype Berkompetisi Pulang	Tempat penerimaan Tempat parkir kendaraan Tempat melakukan <i>prototype</i> Tempat berkompetisi

Sumber : Analisa Penulis, 2021

b. Kegiatan Penunjang

Kegiatan penunjang pada Pusat Industri Kreatif Makassar meliputi kegiatan penerimaan, pengelolaan dan administrasi, pemeliharaan/*maintenance*, keamanan, peribadatan, dan beristirahat.

Tabel 6.2 Analisis Kegiatan Penunjang

Pelaku	Aktivitas	Fasilitas
Penerimaan		
Startup	Datang	Tempat penerimaan
Pengelola	Parkir	Tempat menunggu
Komunitas	Menunggu	Tempat mencari
Mahasiswa	Mencari informasi	informmasi
Pengunjung		
Pengelolaan dan Administrasi		
Pimpinan	Datang	Tempat penerimaan
Kepala divisi	Parkir	pengunjung
Staff	Berkantor	Tempat parkir kendaraan
	Rapat	Kantor
	Pulang	Tempat rapat
Pemeliharaan dan Keamanan		
Teknisi	Datang	Tempat penerimaan
Pegawai	Parkir	pengunjung
Kebersihan	Melakukan persiapan	Tempat parkir kendaraan
Satpam	Melakukan pengecekan teknis	Tempat persiapan
	Melakukan pembersihan	Tempat membersihkan keamanan
	Mengontrol keamanan	Tempat mengontrol keamanan

Peribadatan		
Startup	Menunggu	Tempat menunggu
Pengelola	Berwudhu	Tempat berwudhu
Komunitas	Sholat	Tempat sholat
Mahasiswa		
Pengunjung		
Makan dan Minum		
Startup	Membeli makanan	Tempat makan
Pengelola	Membeli minuman	Tempat minum
Mahasiswa		
Pengunjung		

Sumber : Analisa Penulis, 2021

2. Analisis Pengguna

Pengguna pada Pusat Industri Kreatif Makassar dibagi menjadi 2 yaitu pengelola dan pengunjung.

a. Pengelola

- 1) Ketua Pusat Industri Kreatif Makassar = 1 orang
- 2) Wakil Ketua Pusat Industri Kreatif Makassar = 1 orang
- 3) Sekertaris = 1 orang
- 4) Bendahara = 1 orang
- 5) Kepala Devisi = 10 orang
- 6) Anggota Devisi = 50 orang
- 7) Satpam= 10 orang
- 8) Pegawai Kebersihan = 15 Orang
- 9) Teknisi = 5 orang

Jadi, total jumlah pengelola pada Pusat Industri Kreatif Makassar yaitu 94 orang.

b. Pengunjung

Berdasarkan data potensi ekonomi kreatif Kota Makassar tahun 2019, total keseluruhan pelaku industri kreatif dari 16 sub sektor, yaitu 395 unit usaha. Diasumsikan masing-masing unit usaha memiliki minimal 5 orang anggota, jadi totalnya adalah $395 \times 5 \text{ orang} = 1.975$ orang. Untuk fasilitas *workshop retail*, diasumsikan dapat mewadahi 5% dari total unit usaha yaitu sekitar 20 unit usaha/ ruang. Sedangkang untuk kunjungan setiap harinya diasumsikan sebanyak 30 % atau sekitar 593 orang/ hari.

3. Analisis Kebutuhan Ruang

Berdasarkan hasil dari analisis kegiatan, maka dapat diasumsikan ruang – ruang yang dibutuhkan pada Pusat Industri Kreatif Makassar. Kebutuhan ruang yang asumsikan bertujuan untuk mewadahi industri kreatif yang ada di Kota Makassar. Terdapat 16 sub sektor industri kreatif yang dikelompokkan menjadi 10, yaitu industri kuliner, industri arsitektur, industri video, film, dan fotografi, industri kriya, industri fesyen, industri desain, industri televisi dan radio, industri permainan interaktif, industri kesenian, serta industri penerbitan dan periklanan.

a. Kebutuhan Ruang Inkubasi

Kegiatan inkubasi merupakan kegiatan pengembangan industri kreatif yang di dalamnya terdapat kegiatan pelatihan, *workshop*, kolaborasi, serta proses pembimbingan dari mentor yang ahli di bidangnya.

Tabel 6.3 Analisis Kebutuhan Ruang Inkubasi

Jenis Kegiatan	Pelaku	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Kolaborasi	Startup Pengelola Komunitas Mahasiswa Pengunjung	<i>Co – working space</i>	Publik
Literasi	Startup Pengelola Komunitas Mahasiswa Pengunjung	Perpustakaan	Publik
Seminar	Startup Pengelola Komunitas Mahasiswa Pengunjung	Auditorium	Semi publik
Lavatory	Startup Pengelola Komunitas Mahasiswa Pengunjung	Toilet	Servis
	Startup	Ruang dapur	Semi publik

<i>Maker space</i> industri kuliner	Akademisi	Ruang penyajian	Semi publik
	Komunitas Mahasiswa	Ruang penyimpanan	Semi publik
<i>Maker space</i> industri arsitektur	Startup	Studio desain	Semi publik
	Akademisi	Studio animasi	Semi publik
	Komunitas Mahasiswa	Studio maket	Semi publik
<i>Maker space</i> industri video, film, dan fotografi	Startup	Ruang produksi film	Semi publik
	Akademisi	Ruang video editing	Semi publik
	Komunitas	Ruang audio editing	Semi publik
	Mahasiswa	Studio foto	Semi publik
<i>Maker space</i> industri kriya	Startup	Ruang kerajinan tekstil	Semi publik
	Akademisi	Studio kerajinan tanah liat	Semi publik
	Komunitas	Studio kerajinan logam dan batuan	Semi publik
	Mahasiswa	Studio kerajinan serat alam	Semi publik
		Ruang material	Semi publik
<i>Workshop</i> industri fesyen	Startup	Ruang pola	Semi publik
	Akademisi	Ruang jahit	Semi publik
	Komunitas Mahasiswa	Ruang material	Semi publik
<i>Workshop</i> industri desain	Startup Akademisi	Studio desain komunikasi visual	Semi publik

	Komunitas Mahasiswa	Studio desain interior	Semi publik
		Studio desain produk	Semi publik
		Studio fotografi	Semi publik
		Ruang editing	Semi publik
<i>Workshop</i> industri televisi dan radio	Startup	Ruang siaran radio	Semi publik
	Akademisi		
	Komunitas Mahasiswa	Ruang siaran televisi	Semi publik
		Ruang kontrol	Semi publik
<i>Workshop</i> industri permainan interaktif	Startup	Ruang digital	Semi publik
	Akademisi	Ruang laboratorium tes dan integrasi sistem software	Semi publik
	Komunitas Mahasiswa	Ruang server	Semi publik
<i>Workshop</i> industri kesenian	Startup	Studio seni pertunjukan	Semi publik
	Akademisi		
	Komunitas Mahasiswa	Studio seni rupa	Semi publik
		Studio seni tari	Semi publik
		Studio musik	Semi publik
<i>Workshop</i> industri penerbitan dan periklanan	Startup	Ruang digital	Semi publik
	Akademisi	Studio produksi cetak dan audio visual	Semi publik
	Komunitas Mahasiswa	Ruang digital printing	Semi publik
		Ruang finishing	Semi publik

Sumber : Analisa Penulis, 2021

b. Kebutuhan Ruang Komersil

Ruang komersil pada Pusat Industri Kreatif Makassar merupakan ruang untuk melakukan kegiatan produksi dan pemasaran produk/ hasil karya. Ruang komersil diperuntukkan bagi para pelaku industri kreatif yang ingin melakukan produksi sekaligus pemasaran produk dan hasil karya. Ruang komersil yang disediakan berupa *workshop retail* dengan jumlah terbatas yaitu 20 ruang/ unit yang dapat digunakan dengan sistem sewa.

Tabel 6.4 Analisis Kebutuhan Ruang Komersil

Jenis Kegiatan	Pelaku	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Produksi dan pemasaran	Pelaku industri kreatif	<i>Workshop retail</i>	Semi publik
Transaksi bank online	Seluruh pengguna PIKM	ATM center	Publik
Makan/ minum	Seluruh pengguna PIKM	<i>Foodcourt</i>	Publik
		<i>Cafetaria</i>	Publik
Lavatory	Seluruh pengguna PIKM	Toilet	Servis

Sumber : Analisa Penulis, 2021

c. Kebutuhan Ruang Kegiatan Eksebis

Kegiatan eksebis merupakan kegiatan pameran produk/ hasil karya pelaku industri kreatif. Kegiatan eksebis merupakan kegiatan temporer yang dilakukan pada Pusat Industri Kreatif Makassar. Oleh

karena itu, ruang yang disediakan merupakan ruang semi outdoor yang luas yang terdiri dari area pameran dan area pertunjukan. Selain itu, ruang ini juga dapat digunakan sebagai area kompetisi dan kegiatan komunitas.

Tabel 6.5 Analisis Kebutuhan Ruang Eksebis

Jenis Kegiatan	Pelaku	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Eksebis, kompetisi, dan komunitas kreatif	Pelaku industri kreatif Komunitas Mahasiswa Pengunjung	<i>Exhibition</i>	Publik
Lavatory	Startup Pengelola Komunitas Mahasiswa Pengunjung	Toilet	Servis

Sumber : Analisa Penulis, 2021

d. Kebutuhan Ruang Penunjang

Ruang penunjang terdiri dari ruang – ruang yang penting untuk kelancaran kegiatan yang ada pada Pusat Industri Kreatif Makassar. Adapun kegiatan penunjang yaitu kegiatan pengelolaan dan administrasi, pemeliharaan/ *maintenance*, keamanan, penerimaan, peribadatan, dan parkir.

Tabel 6.6 Analisis Kebutuhan Ruang Penunjang

Jenis Kegiatan	Pelaku	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Kantor	Ketua PIKM	Ruang ketua	Privat
	Wakil ketua	Ruang wakil	Privat
	Sekretaris	Ruang sekretaris	Privat
	Bendahara	Ruang bendahara	Privat
	Kepala divisi	Ruang kepala divisi	Privat
	Staff divisi	Ruang staff	Privat
	Seluruh pegawai	Ruang rapat	Privat
	Staff	Ruang arsip	Privat
	Tamu	Ruang tamu	Semi publik
Lavatory	Seluruh pegawai	Toilet	Servis
Penerimaan	Seluruh pengguna PIKM	Lobby	Publik
		Tempat Parkir	Publik
		Ruang resepsionis	Privat
		Ruang tunggu	Publik
		Ruang pusat informasi	Publik
Kantor	Ketua PIKM	Ruang ketua	Privat
	Wakil ketua	Ruang wakil	Privat
	Sekretaris	Ruang sekretaris	Privat
	Bendahara	Ruang bendahara	Privat
	Kepala divisi	Ruang kepala divisi	Privat
	Staff divisi	Ruang staff	Privat
	Seluruh pegawai	Ruang rapat	Privat
	Staff	Ruang arsip	Privat
	Tamu	Ruang tamu	Semi publik

Peribadatan	Seluruh pengguna PIKM	Mushollah	Publik
		Tempat Wudhu Pria	Publik
		Tempat Wudhu Wanita	Publik
Pemeliharaan/ <i>maintenance</i>	Pegawai kebersihan dan teknisi	Janitor	Privat
		Ruang teknisi	Privat
		Ruang genset	Servis
		Ruang trafo	Servis
		Ruang pompa	Servis
		Ruang ME	Servis
		Ruang AHU	Servis
Keamanan	Satpam	Pos jaga	Privat
		Ruang CCTV	Privat

Sumber : Analisa Penulis, 2021

4. Analisis Besaran Ruang

Analisis besaran ruang Pusat Industri Kreatif Makassar didasarkan pada jumlah pengguna. Oleh karena itu, setelah mengetahui jumlah pengguna dan kunjungan pada Pusat Industri Kreatif Makassar setiap harinya maka akan memudahkan dalam menentukan besaran ruang. Berikut adalah kapasitas pengguna ruang yang akan direncanakan.

Besaran ruang Pusat Industri Kreatif Makassar akan dijabarkan pada tabel di bawah ini.

a. Analisis Besaran Ruang Inkubasi

Tabel 6.7 Analisis Besaran Ruang Inkubasi

Kebutuhan Ruang	Jml. Unit	Kpts. Org	Standar Ruang	Luas (m²)
<i>Co – working space</i>	1	270	2 m ² / orang (SL)	540
Perpustakaan	1	100	2 m ² / ruang (NAD)	200
Auditorium	1	237	0,9 m ² / orang (SL)	213,3
<i>Maker space</i> Industri Kuliner				
Ruang dapur	1		80 m ² / ruang (SL)	80
Ruang bahan dan alat	1		30 m ² / ruang (SL)	30
Ruang penyajian	1	20	60 m ² / ruang (AS)	60
<i>Maker space</i> Industri Arsitektur				
Studio desain	1	20	1,5 m ² / orang (AS)	30
Studio animasi	1	20	1,5 m ² / orang (AS)	30
Studio maket	1		45 m ² / ruang (AS)	45
<i>Maker space</i> Industri Video, Film, dan Fotografi				
Ruang produksi film	1		100 m ² / ruang (SL)	100
Ruang video editing	1	6	2 m ² / ruang (SL)	18
Ruang audio editing	1	6	2 m ² / ruang (SL)	18
Studio foto	1	15	48 m ² / ruang (SL)	48

<i>Workshop Industri Kriya</i>				
Ruang kerajinan tekstil	1	20	2 m ² / orang (AS)	40
Ruang kerajinan tanah liat	1	20	2 m ² / orang (AS)	40
Ruang kerajinan logam dan batuan	1	20	2 m ² / orang (AS)	40
Ruang kerajinan serat alam	1	20	2 m ² / orang (AS)	40
<i>Maker space Industri Fesyen</i>				
Ruang pola	1	10	1,5 m ² / orang (SL)	15
Ruang jahit	1	20	2 m ² / orang (AS)	40
Ruang material	1		30 m ² / ruang (SL)	30
<i>Maker space Industri Desain</i>				
Studio desain komunikasi visual	1	20	1,5 m ² / orang (AS)	30
Studio desain interior	1	20	1,5 m ² / orang (AS)	30
Studio desain produk	1	20	1,5 m ² / orang (AS)	30
Studio fotografi	1		20 m ² / ruang (SL)	20
Ruang editing	1	6	2 m ² / orang (SL)	12
<i>Maker space Industri Televisi dan Radio</i>				
Ruang siaran radio	1		40 m ² / ruang (AS)	40
Ruang siaran televisi	1		40 m ² / ruang (AS)	40
Ruang kontrol	2	5	2 m ² / orang (AS)	20

<i>Maker space</i> Industri Permainan Interaktif				
Ruang digital	1	20	1,5 m ² / orang (AS)	30
Ruang laboratorium tes dan integrasi sistem software	1	15	1,5 m ² / orang (AS)	22,5
Ruang server	1		20 m ² / ruang (AS)	20
<i>Maker space</i> Industri Kesenian				
Studio seni pertunjukan	1	20	2 m ² / orang (AS)	40
Studio seni rupa	1	20	2 m ² / orang (AS)	40
Studio seni tari	1	20	2 m ² / orang (AS)	40
Studio musik	1	20	2 m ² / orang (AS)	40
Ruang kostum	1	12	2 m ² / orang (AS)	24
Ruang rias	1	6	2 m ² / orang (SL)	12
<i>Maker space</i> Industri Penerbitan dan Periklanan				
Ruang digital	1	20	1,5 m ² / orang (SL)	30
Studio produksi cetak dan audio visual	1	15	1,5 m ² / orang (SL)	22,5
Ruang finishing	1	6	2 m ² / orang (SL)	12
Sirkulasi 30%				663,69
Total Luas				2.875,99

Sumber : Analisa Penulis, 2021

b. Analisis Besaran Ruang Komersil

Tabel 6.8 Analisis Besaran Ruang Komersil

Kebutuhan Ruang	Jml. Unit	Kpts. Org	Standar Ruang	Luas (m²)
<i>Workshop retail</i>	20	Fleksibel	20 m ² / ruang (AS)	400
ATM center	1	5	20 m ² / ruang (AS)	20
<i>Foodcourt</i>	1	5		
Tenant			9 m ² / tenant (AS)	45
Tempat Makan		100	1,5 m ² / orang (NAD)	150
<i>Cafeteria</i>		35	2 m ² / ruang (NAD)	70
Sirkulasi 30%				205,5
Total Luas				890,5

Sumber : Analisa Penulis, 2021

c. Analisis Besaran Ruang Eksebis

Tabel 6.9 Analisis Besaran Ruang Eksebis

Kebutuhan Ruang	Jml. Unit	Kpts. Org	Standar Ruang	Luas (m²)
<i>Exhibition hall</i>	1	Fleksibel	500 m ² / ruang (SL)	500
Sirkulasi 30%				150
Total Luas				650

Sumber : Analisa Penulis, 2021

d. Analisis Besaran Penunjang

Tabel 6.10 Analisis Besaran Ruang Penunjang

Kebutuhan Ruang	Jml. Unit	Kpts. Org	Standar Ruang	Luas (m ²)
Penerimaan				
Lobby	1	200	0,8 m ² / orang (NAD)	160
Ruang resepsionis	1	2	2 m ² / orang (AS)	4
Ruang tunggu	1	10	2 m ² / orang (AS)	20
Ruang pusat informasi	1	5	2 m ² / orang (AS)	10
Pengelolaan Administrasi				
Ruang ketua	1	1	20 m ² / ruang (NAD)	20
Ruang wakil	1	1	20 m ² / ruang (NAD)	20
Ruang sekretaris	1	1	20 m ² / ruang (NAD)	20
Ruang bendahara	1	1	20 m ² / ruang (NAD)	20
Ruang devisi	10	1	8 m ² / ruang (NAD)	80
Ruang staff devisi	10	5	2 m ² / orang (NAD)	100
Ruang rapat	1	24	1,5 m ² / orang (AS)	36
Ruang arsip	1		20 m ² / ruang (AS)	20
Ruang tamu	1	6	2 m ² / orang (AS)	12
Peribadatan				
Mushollah	1	40	1,2 m ² / orang (NAD)	48
Pemeliharaan/ <i>maintenance</i> dan servis				
Janitor	1	15	4 m ² / orang (NAD)	60
Ruang teknisi	1	5	4 m ² / orang (AS)	20
Ruang genset	1		24 m ² / ruang (AS)	24
Ruang trafo	1		16 m ² / ruang (AS)	16
Ruang pompa	1		12 m ² / ruang (AS)	12
Ruang ME	1		16 m ² / ruang (AS)	16

Ruang AHU	1		18 m ² / ruang (AS)	18
Toilet	2	8	2 m ² / orang (NAD)	32
Keamanan				
Pos jaga	1	10	1,5 m ² / orang (AS)	15
Ruang CCTV	1		6 m ² / ruang (AS)	6
Sirkulasi 30%				236,7
Total Luas				1.025,7

Sumber : Analisa Penulis, 2021

e. Analisis Besaran Ruang Parkir

Tabel 6.11 Analisa Besaran Ruang Parkir

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar Ruang	Luas (m²)
Parkiran Mobil Pengunjung	50 % x 593 orang (asumsi kunjungan per hari) = 297 orang 297 : 3 = 99 mobil (asumsi penumpang/ mobil adalah 3 orang)	12,5 m ² / mobil (KDPD)	1.237,5
Parkiran Motor Pengunjung	50 % x 593 orang (asumsi kunjungan per hari) = 297 orang 297 : 2 = 149 motor (asumsi penumpang/ motor adalah 2 orang)	1,5 m ² / motor (KDPD)	223,5
Parkiran Mobil Pengelola	50 % x 94 orang (jumlah pengelola) = 47 orang	12,5 m ² / mobil (KDPD)	587,5

Parkiran Motor Pengelola	50 % x 94 orang (jumlah pengelola) = 47 orang	1,5 m ² / motor (KDPD)	70,5
Parkir Bus	10 bus (asumsi)	42,5 m ² / bus (KDPD)	425
Sirkulasi 50%			763,2
Total Luas			3.307,20

Sumber : Anlisa Penulis, 2021

Standar besaran ruang yang digunakan yaitu:

NAD : Neufret Arsitek Data

KDPD : Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor:
272.1 05/DRJD/96

SL : Studi Literatur

AS : Asumsi

f. Luas Keseluruhan Bangunan

Tabel 6.12 Total Keseluruhan bangunan

Nama Ruang	Besaran Ruang (m²)
Ruang Inkubasi	2.875,99
Ruang Komersil	890,5
Ruang Eksebisi	650
Ruang Penunjang	1.025,7
Total Besaran Ruang	5.442,19
Ruang Parkir	3.307,20
Total Keseluruhan Bangunan	8.749,39

Sumber : Analisa Penulis, 2021

g. Analisis Luas Kawasan

1) Luas lahan = 22.420 m²

2) Luas bangunan = 5.442,19 m²

3) Luas parkir = 3.307,20 m²

4) Luas terbangun yang diperbolehkan sesuai KDB yaitu 40% dengan luas 8.968 m². Berdasarkan luas tersebut, luas bangunan tidak melebihi jumlah luas yang diperbolehkan. Namun, dengan mempertimbangkan desain bangunan, maka bangunan dirancang berlantai.

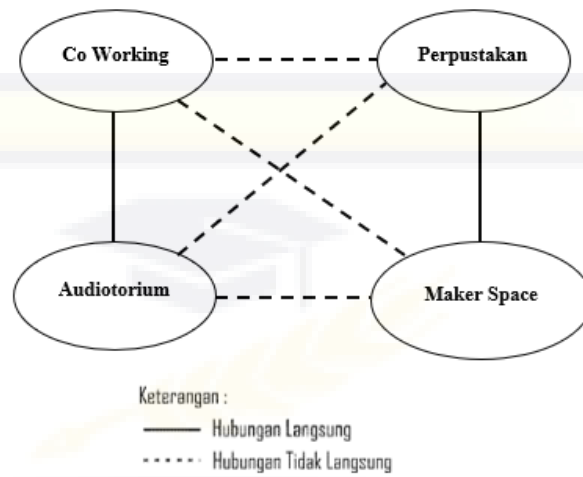
5) Asumsi jumlah lantai = 3 lantai

6) Asumsi luas lantai = Luas total lantai : Asumsi jumlah lantai
= 5.442,19 m² : 3
= 1.814 m²

5. Analisis Pola Hubungan Ruang

Pola hubungan ruang ditetapkan berdasarkan seberapa erat ruang – ruang kegiatan saling berhubungan. Analisis pola hubungan ruang dilakukan berdasarkan pertimbangan teknis, efisiensi, dan kelompok kegiatan yang ada Pusat Industri Kreatif Makassar. Selain itu, ruang – ruang juga harus mempertimbangkan desain Arsitektur Biofilik. Berdasarkan hasil analisis sebelumnya telah diketahui kebutuhan ruang yang ada pada Pusat Industri Kreatif Makassar, maka diperoleh pola hubungan ruang sebagai berikut.

a. Pola Hubungan Ruang Inkubasi



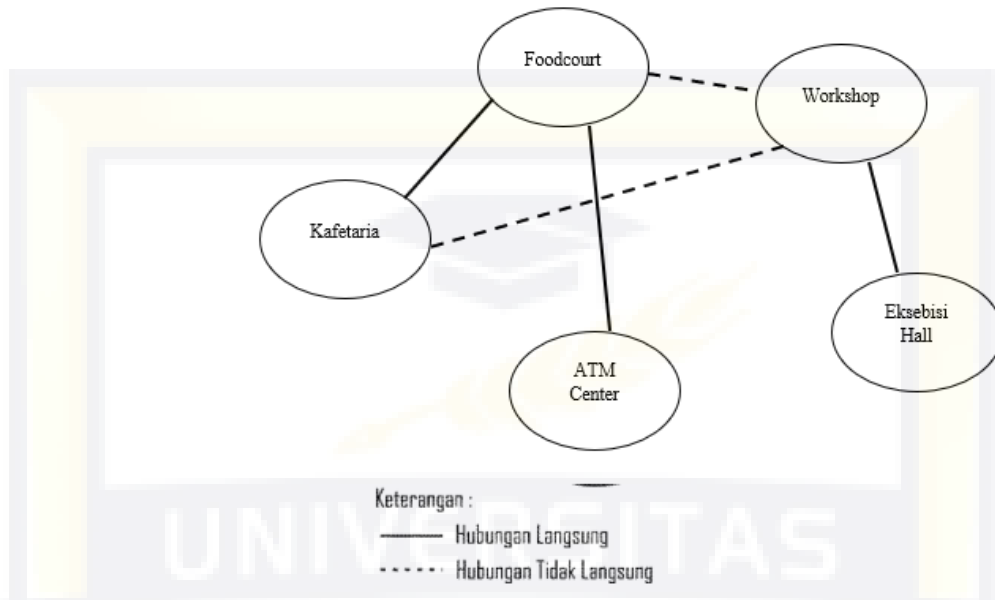
Gambar 6.1 Analisis Pola Hubungan Ruang Inkubasi
Sumber : Analisa Penulis, 2021

b. Pola Hubungan Ruang Kantor



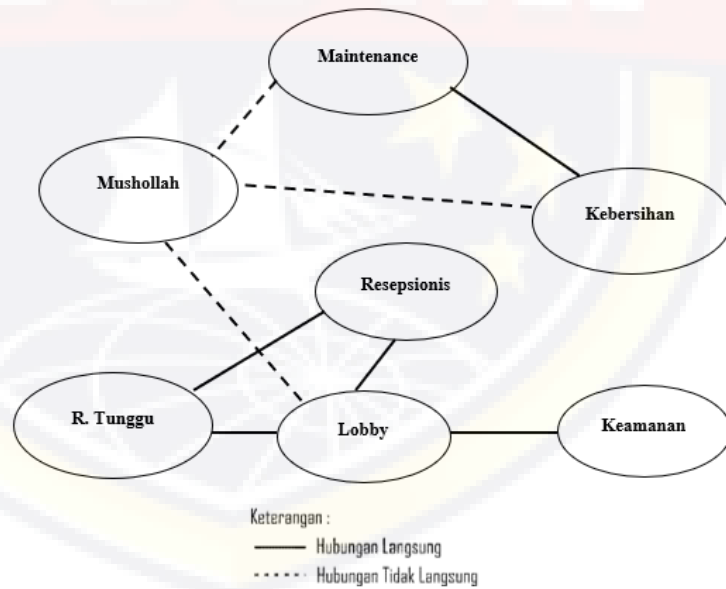
Gambar 6.2 Analisis Pola Hubungan Ruang Kantor
Sumber : Analisa Penulis, 2021

7) Pola Hubungan Ruang Komersil dan Eksebisi



Gambar 6.3 Analisis Pola Hubungan Ruang Komersil dan Eksebisi
Sumber : Analisa Penulis, 2021

8) Pola Hubungan Ruang Penunjang

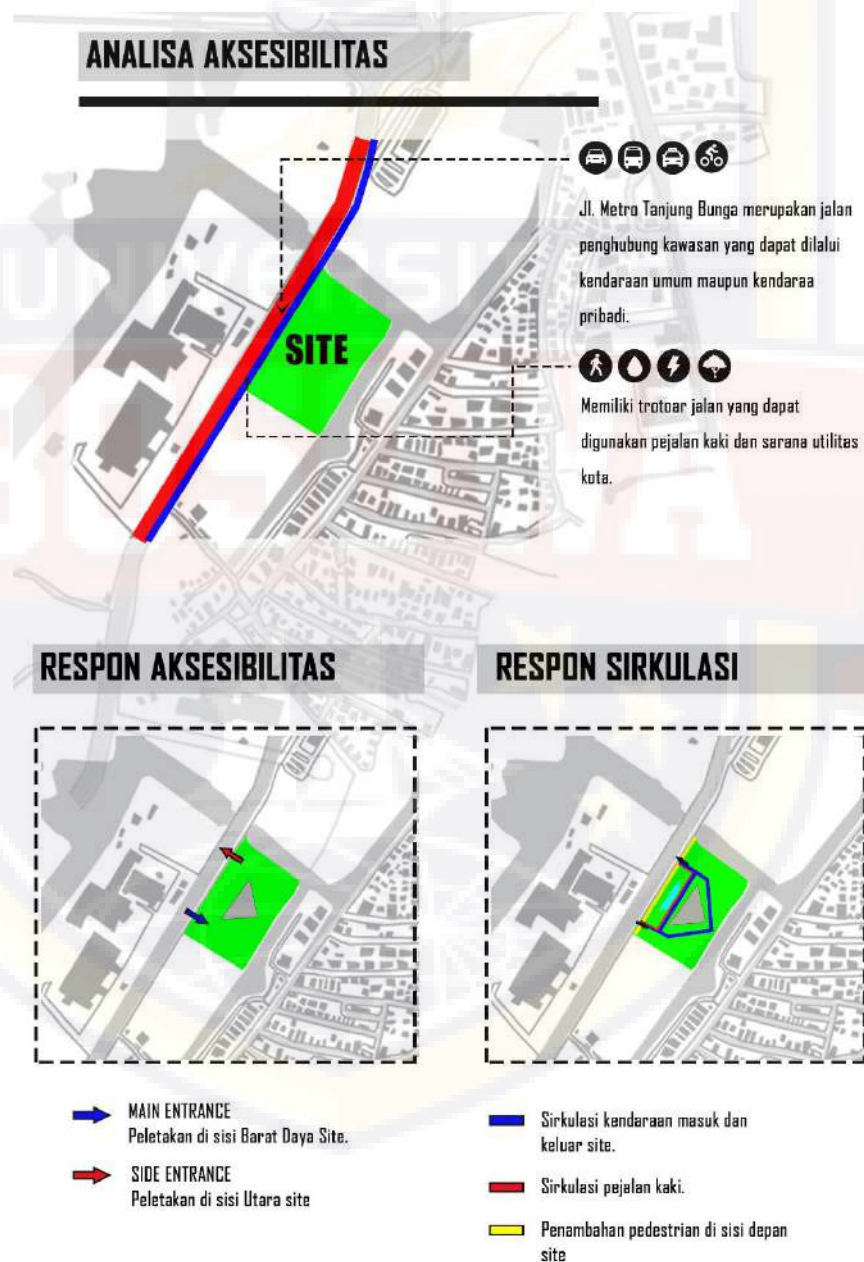


Gambar 6.4 Analisis Pola Hubungan Ruang Penunjang
Sumber : Analisa Penulis, 2021

B. Analisis Tapak

1. Analisis Aksesibilitas dan Sirkulasi

Analisis aksesibilitas bertujuan untuk menentukan akses masuk dan keluar tapak. Sedangkan analisis sirkulasi bertujuan untuk menentukan jenis, arah, dan pola sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki.



Gambar 6.5 Analisis Aksesibilitas dan Sirkulasi
Sumber : Analisa Penulis, 2021

2. Analisis Orientasi

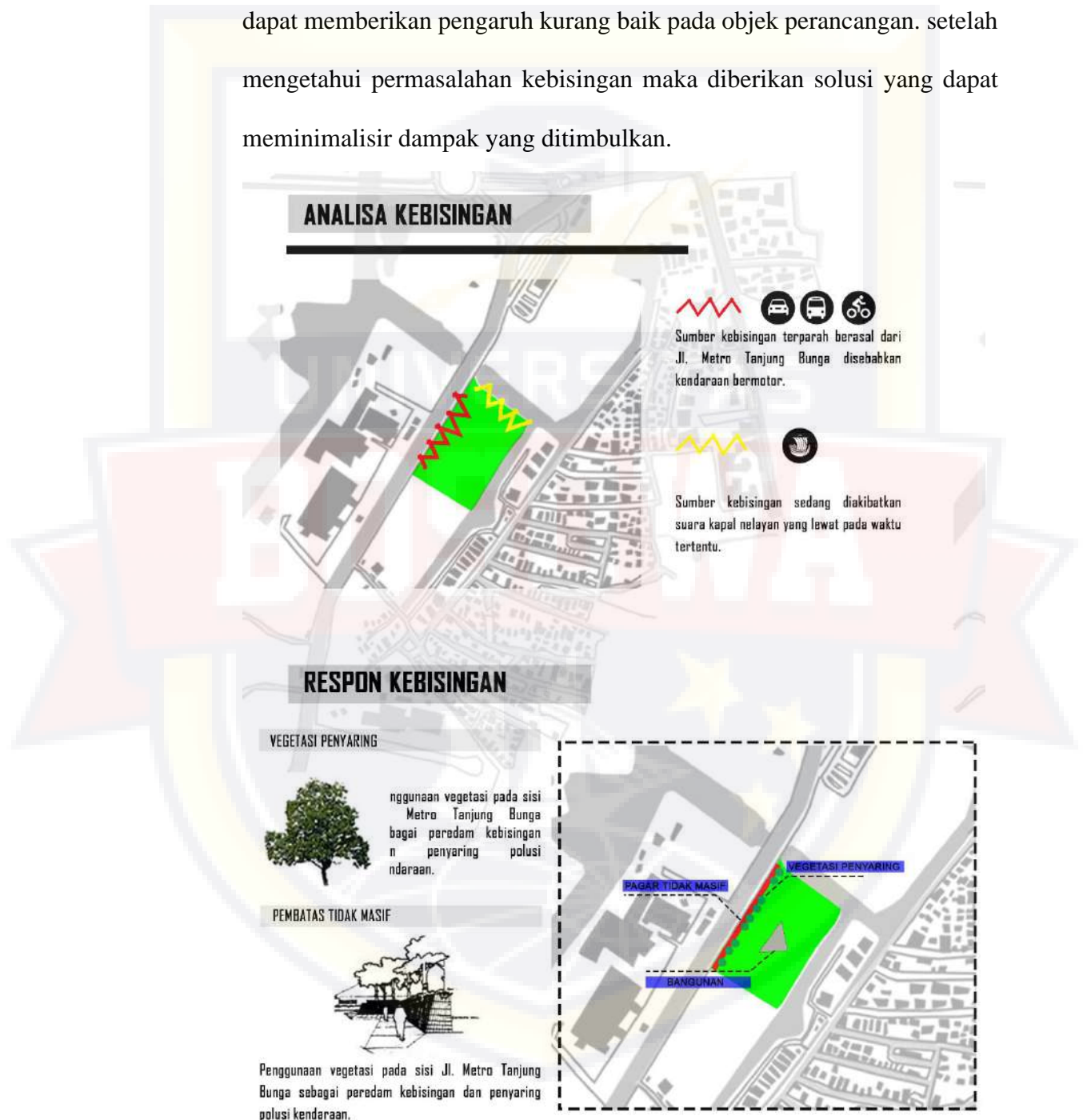
Analisis orientasi bertujuan untuk mengetahui potensi dan dampak yang akan ditimbulkan oleh cuaca dan iklim pada lokasi tapak. Aspek yang akan dianalisis yaitu matahari dan angin.



Gambar 6.6 Analisis Orientasi
Sumber : Analisa Penulis, 2021

3. Analisis Kebisingan

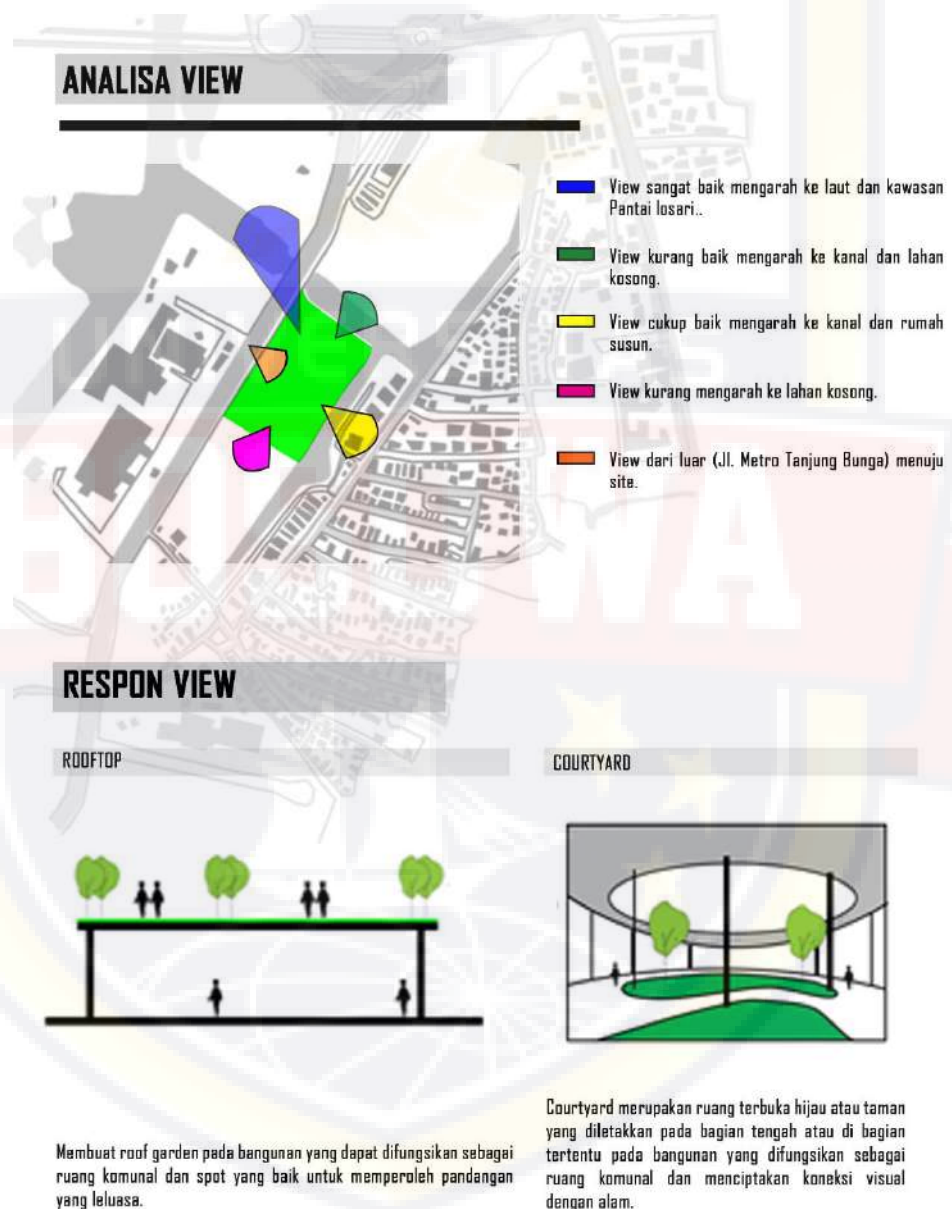
Analisis kebisingan bertujuan untuk mengetahui sumber kebisingan yang dapat memberikan pengaruh kurang baik pada objek perancangan. setelah mengetahui permasalahan kebisingan maka diberikan solusi yang dapat meminimalisir dampak yang ditimbulkan.



Gambar 6.7 Analisis Kebisingan
Sumber : Analisa Penulis, 2021

4. Analisis View

Analisis view bertujuan untuk mengetahui view yang baik dan dapat dimanfaatkan menjadi daya tarik bagi objek perancangan. View yang akan dianalisis yaitu view ke dalam tapak dan view ke luar tapak.



Gambar 6.8 Analisis View
Sumber : Analisa Penulis, 2021

C. Analisis Bentuk Tampilan Bangunan

Analisis bentuk tampilan bangunan bertujuan mendapatkan bentuk yang sesuai untuk objek perancangan. Bentuk tampilan bangunan merupakan komunikasi awal yang harus menarik bagi pengunjung untuk memasuki bangunan. Oleh karena itu, hal yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan bentuk tampilan bangunan yaitu sebagai berikut.

1. Objek perancangan merupakan pusat kegiatan industri kreatif.
2. Terdapat 5 kelompok ruang yaitu ruang inkubasi, ruang pengelola, ruang komersil, ruang eksebisi, dan ruang penunjang.
3. Respon terhadap analisis orientasi yaitu penggunaan double skin fasad, menggunakan bukaan – bukaan yang besar.
4. Respon terhadap view yaitu dengan membuat *rooftop* dan *courtyard* untuk menciptakan kualitas view yang baik sekaligus difungsikan sebagai ruang – ruang komunal.

Dari 4 poin di atas termasuk di dalamnya penerapan prinsip Arsitektur Biofilik yaitu *nature in the space*, *nature analogues*, dan *nature of the space*. Ide dasar berasal dari pengertian Arsitektur Biofilik yaitu bagaimana menciptakan hubungan antara manusia dengan alam pada lingkungan binaan. Ide dasar tersebut kemudian dikembangkan dengan menerjemahkan pengertian tadi ke dalam sebuah bentuk, maka diperoleh bentuk segi tiga. Bentuk segi tiga memiliki tiga sisi yang merepresentasikan manusia, alam, dan lingkungan binaan.

BENTUK BANGUNAN

TRANSFORMASI BENTUK



IDE DASAR

Ide dasar berasal dari pengertian Arsitektur Biofilik yaitu bagaimana menciptakan hubungan antara manusia dengan alam pada lingkungan binaan. Berangkat dari pengertian tersebut, Selanjutnya diterjemahkan ke dalam bentuk sehingga diperoleh bentuk segi tiga. bentuk segitiga memiliki tiga sisi yang mempresentasikan manusi, alam, dan lingkungan binaan.



Pematangan bentuk dasar segitiga

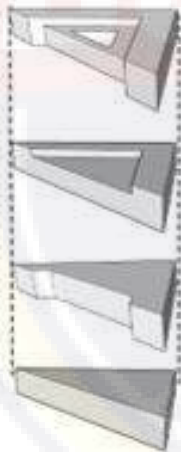


Pengurangan pada bagian pusat segitiga.



Hasil akhir.

ISOMETRI



- 04 Bentuk mengalami pengurangan di pusatnya sehingga sebagai taman dan sirkulasi udara dan cahaya.
- 03 Bentuk mengalami pengurangan di bagian atas yang sehingga sebagai rooftop.
- 02 Bentuk bentuk lesat dimasukkan untuk memberikan kesan memiring.
- 01 Bentuk dasar dari segitiga

RESPON TERHADAP SITE

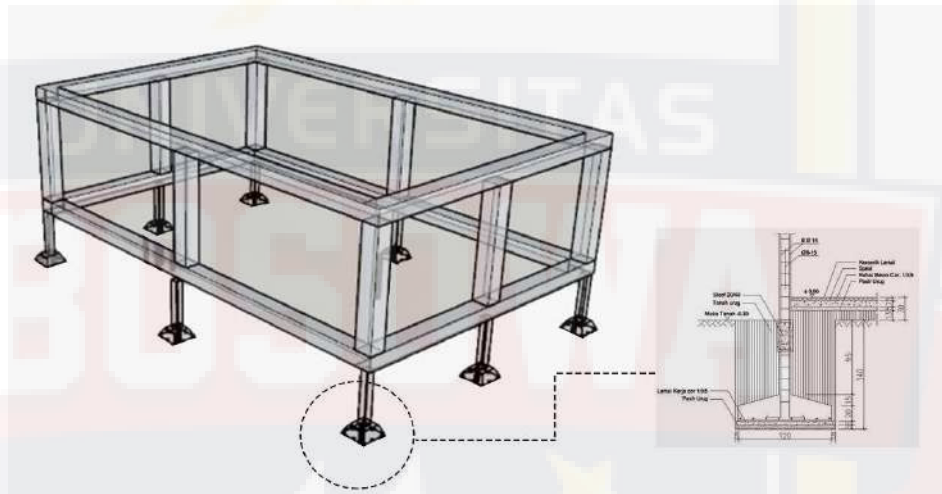


Gambar 6.9 Analisis Bentuk Bangunan
Sumber : Analisa Penulis, 2021

D. Analisis Struktur

Analisis struktur dilakukan untuk memperoleh struktur yang sesuai untuk mendukung bentuk dan penampilan bangunan yang direncanakan. Struktur bangunan yang akan diterapkan pada bangunan dapat dilihat dari kelebihan dan kekurangannya. Struktur pada bangunan terdiri dari struktur bawah dan struktur atas.

1. Struktur Bawah (*Sub Structure*)



Gambar 6.10 Pondasi Foot Plat
Sumber : www.google.com

Pondasi foot plat atau pondasi tapak terbuat dari beton bertulang yang berbentuk menyerupai telapak. Pondasi telapak biasa digunakan pada bangunan bertingkat atau bangunan di atas tanah lembek sebagai tumpuan struktur kolom.

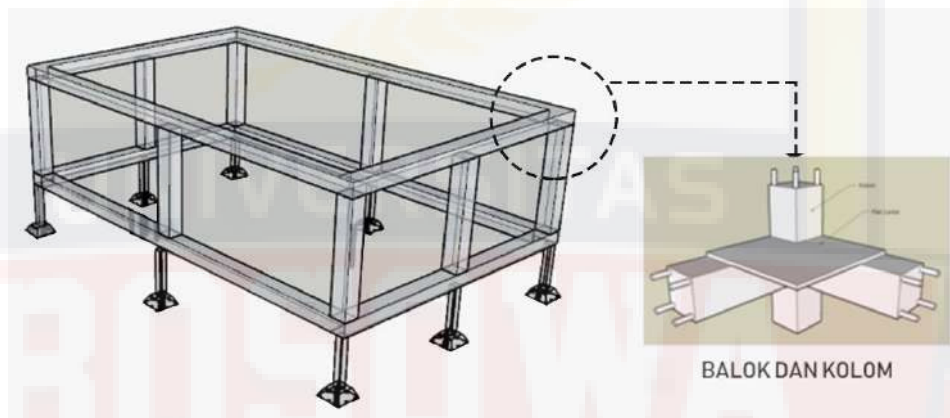
a. Kelebihan

- 1) Biaya konstruksi lebih murah.
- 2) Tidak perlu menggali tanah terlalu dalam..
- 3) Bisa digunakan untuk menahan beban bangunan hingga 4 lantai.

b. Kekurangan

- 1) Pengerjaannya harus ditangani ahli.
- 2) Pengerjaan pondasi lebih dini karena proses pengeringan memerlukan sampai 28 hari.
- 3) Waktu pelaksanaan relatif lama.

2. Struktur Tengah (*Middle Structure*)



Gambar 6.11 Struktur Balok dan Kolom

Sumber : www.google.com

Struktur rangka beton merupakan struktur bagian tengah yang bertujuan menyalurkan beban gaya melalui balok dan kolom menuju pondasi serta ke tanah.

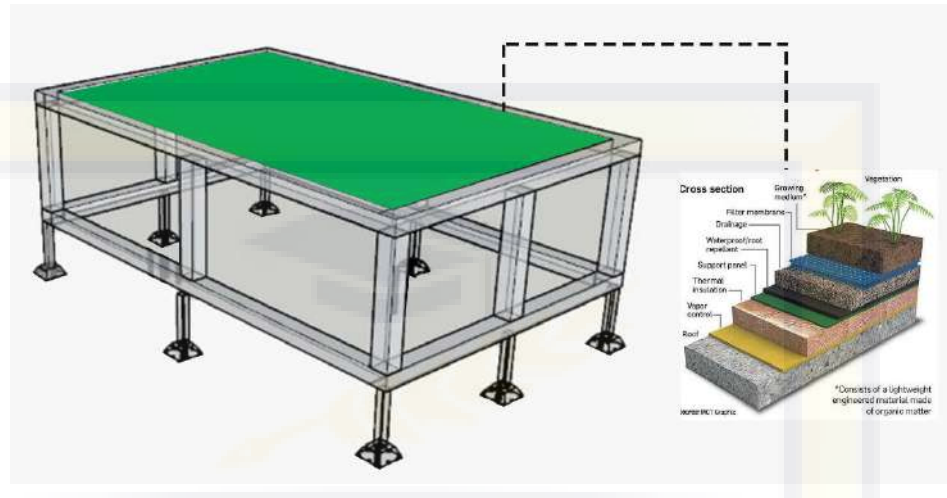
a. Kelebihan

- 1) Tahan terhadap api.
- 2) Memiliki ketahanan yang cukup lama.
- 3) Bentuknya utuh dan tidak mengalami muai susut.

b. Kekurangan

- 1) Memiliki waktu yang cukup lama dalam pengerjaan.
- 2) Memiliki beban struktur yang berat.

3. Struktur Atas (Upper Structure)



Gambar 6.12 Detail Struktur Atas
Sumber : MCT Graphic

Struktur bagian atas yang berbahan beton bertulang yang juga dapat difungsikan sebagai ruangan seperti teras dan *roof garden*. Kelebihan dari atap beton yaitu, kuat, stabil, tahan api, tahan lama, dapat digunakan sebagai ruangan, dan tumbuhan/ tanaman aktif mereduksi panas dari cahaya matahari. Sedangkan kekurangan dari atap beton yaitu memiliki beban yang berat dan memerlukan *maintenance* khusus.

E. Analisis Pengkondisian Ruang

1. Pencahayaan

a. Pencahayaan alami

Sistem pencahayaan alami yang digunakan yaitu dengan mengoptimalkan cahaya matahari. Pencahayaan alami dimaksimalkan pada ruang-ruang yang tidak kedap cahaya atau kedap suara. Beberapa solusi yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan pencahayaan alami yaitu:

- 1) Penggunaan *skylight* untuk memasukkan cahaya ke dalam ruang.
- 2) Penggunaan *sunscreen* pada bukaan-bukaan bangunan untuk mengatur intensitas cahaya dan panas yang berlebihan.
- 3) Penggunaan vegetasi pada area bukaan untuk meredam silau dari cahaya matahari.

b. Pencahayaan buatan

Pencahayaan buatan pada bangunan diperlukan pada saat malam hari dan pada ruang-ruang yang sedikit menerima cahaya saat siang hari. Selain itu pencahayaan buatan juga diperlukan sebagai elemen estetika pada ruang-ruang tertentu untuk memberi variasi atau mempertegas sesuatu seperti lampu sorot pada ruang pameran untuk mempertegas keberadaan suatu karya serta lampu pada langit-langit ruangan sebagai elemen dekorasi.

2. Penghawaan

a. Penghawaan alami

Penghawaan alami pada bangunan yaitu dengan pengaturan sirkulasi udara melalui bukaan bukaan yang menjangkau setiap sudut ruang dan diusahakan terjadi ventilasi silang. Selain itu diterapkan pula pemanfaatan vegetasi sebagai pengarah udara ke dalam bangunan dan sebagai filter udara kotor.

b. Penghawaan buatan

Penghawaan buatan menggunakan AC sentra pada ruang-ruang publik dan memiliki luasan yang cukup besar. Penggunaan AC split pada ruang-ruang privat seperti ruang kantor. Sementara pada ruang servis menggunakan *exhaust fan*.

F. Analisis Utilitas Bangunan

Analisis utilitas bangunan bertujuan untuk menentukan sistem utilitas yang akan diterapkan pada bangunan. Sistem utilitas bangunan meliputi sistem jaringan air bersih dan air kotor, sistem jaringan listrik, dan sistem jaringan sampah.

1. Sistem Jaringan Air Bersih

Pengadaan air bersih pada bangunan dipisah menjadi dua, yaitu air yang berasal dari PDAM dan sumur resapan.

a. PDAM

Air bersih berasal dari PDAM kemudian ditampung pada reservoir bawah. Air yang telah ditampung pada reservoir bawah kemudian dipompa ke reservoir atas untuk didistribusikan ke seluruh ruang yang membutuhkan.

b. Sumur Resapan

Sumur resapan merupakan rakayasa konversasi air berupa bangunan yang dibuat sedemikian rupa hingga menyerupai sumur galian dengan kedalaman tertentu. Sumur resapan digunakan sebagai cadangan air bersih yang dapat digunakan sewaktu-waktu. Selain itu, sumur

resapan mempunyai manfaat mencegah genangan air, menampung sumber air, menjaga kelembaban tanah di sekitarnya.



Gambar 6.13 Sistem Jaringan Air Bersih dan Limbah Kotor
Sumber : Analisa Penulis, 2021

2. Sistem Jaringan Limbah Kotor

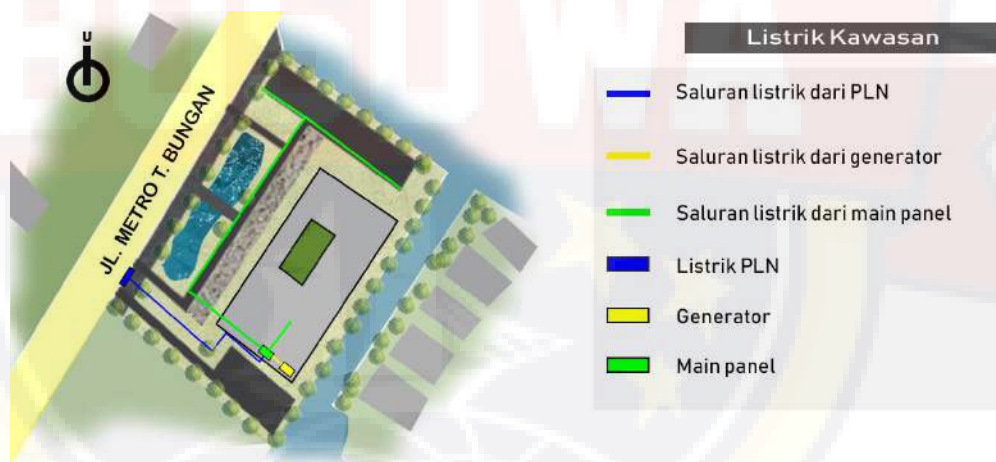
Sistem pembuangan limbah kotor (Gambar 6.14) yang dihasilkan oleh bangunan dilakukan dengan cara berikut ini :

- a. Limbah kotor yang mengandung limbah padat berasal dari kloset, urinal, bidet dan alat buangan lainnya disalurkan ke STP (Sewage Treatment Plant) biofil dengan bahan kimia yang bersifat menghancurkan dan mengencerkan limbah.
- b. Pemanfaatan kembali limbah kotor yang dihasilkan oleh bangunan seperti menyiram tanaman dan sebagainya. Limbah kotor yang dihasilkan dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui proses

pengolahan (water treatment). Limbah hasil pengolahan akan ditampung pada bak penampungan untuk digunakan sewaktu-waktu.

3. Sistem Jaringan Listrik

Sumber listrik pada bangunan diperoleh dari PLN dan *generator-set*. Sumber listrik yang diperoleh dari PLN digunakan sebagai sumber listrik utama untuk digunakan pada bangunan. Sedangkan, listrik yang dihasilkan dari *generator-set* digunakan saat terjadi listrik padam (*emergency*). Saluran listrik pada bangunan diletakkan dalam keadaan tersembunyi dan menyediakan ruang-ruang saluran listrik dalam bangunan agar memudahkan dalam perbaikan.



Gambar 6.14 Sistem Jaringan Listrik
Sumber : Analisa Penulis, 2021

4. Sistem Jaringan Sampah

Peletakan tempat pembuangan sampah harus mempertimbangkan sirkulasi penghuni bangunan, jarak pandang, dan jenis sampah. Penempatan tempat sampah berada di dalam bangunan dan di luar

bangunan. Untuk memudahkan dalam proses pembuangan sampah, maka dilakukan pemisahan sampah berdasarkan jenisnya.



Gambar 6.15 Sistem Jaringan Sampah
Sumber : Analisa Penulis, 2021

G. Analisis Kelengkapan Bangunan

1. Sistem Komunikasi

Sistem komunikasi pada bangunan menggunakan jaringan telepon dan faksimili melalui jaringan Telkom yang digunakan untuk kepentingan komunikasi ke dalam dan keluar bangunan. Komunikasi antara pengelola pengelola menggunakan intercom. Sedangkan komunikasi satu arah (pengumuman, pemberitahuan, pemutaran instrument lembut) dapat dilakukan melalui sistem suara operator.

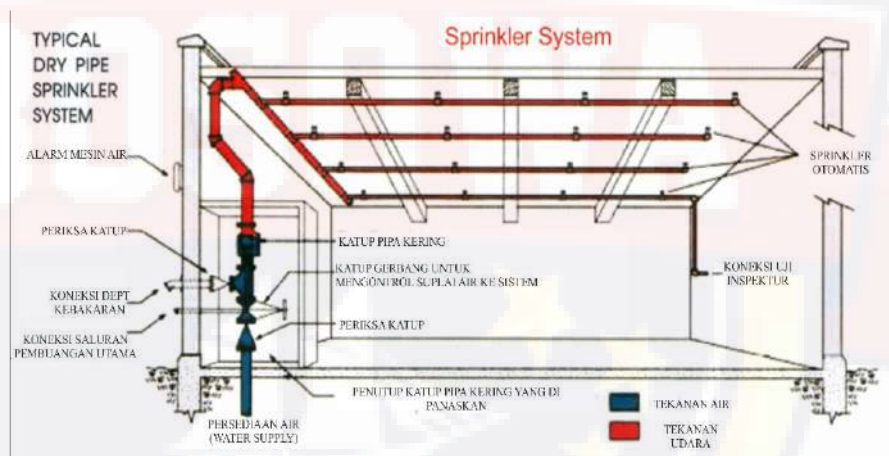


Gambar 6.16 Alat Komunikasi (Speaker, Telepon, dan Intercom)
 Sumber : www.google.com

2. Sistem Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran

Sistem pencegahan dan penanggulangan kebakaran pada bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar yaitu sebagai berikut.

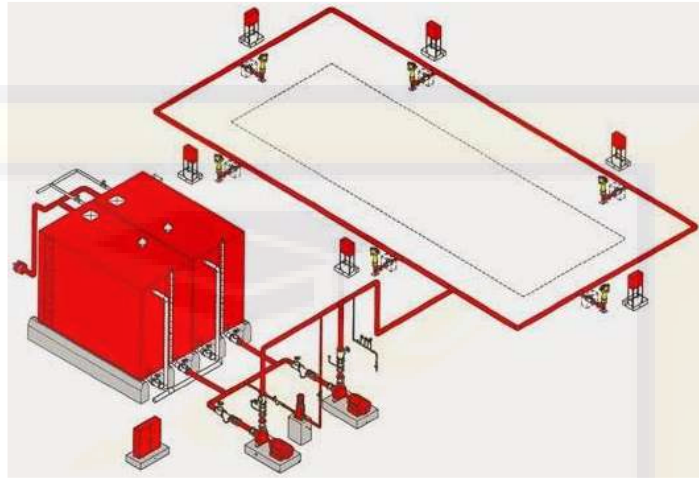
a. *Sprinkler Head System*



Gambar 6.17 Sprinkler Head System
 Sumber : www.google.com

Sprinkler merupakan sistem penanggulangan kebakaran dengan menggunakan pipa air bertekanan dan aktif apabila mendeteksi adanya asap atau suhu tertentu.

b. *Hydrant Box*



Gambar 6.18 Hydrant Box

Sumber : www.google.com

Hydrant box berfungsi sebagai tempat penyimpanan serta melindungi komponen output dalam sistem *fire hydrant* dari gangguan cuaca, upaya pencurian, dan juga memudahkan regu pemadam untuk menemukan komponen-komponen yang mereka butuhkan.

c. *Hydrant Pillar*



Gambar 6.19 Hydrant Pillars

Sumber : www.google.com

Hydrant pillar akan ditempatkan pada halaman luar dengan jarak 30 m agar dapat memproteksi bangunan dari kebakaran skala besar.

d. *Extinguisher*



Gambar 6.20 Fire extinguisher
Sumber : www.google.com

Fire extinguisher atau lebih dikenal dengan nama APAR (Alat Pemadam Api Ringan) merupakan alat pemadam api yang pemakaiannya dilakukan secara manual dan langsung diarahka pada posisi dimana api berada.

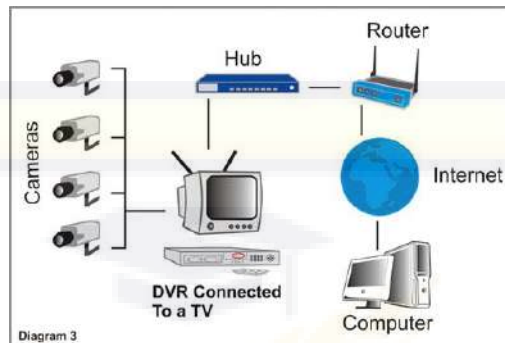
e. Tangga Darurat



Gambar 6.21 Tangga Darurat
Sumber : www.google.com

Tangga darurat harus memiliki lebar pintu minimum 90 cm dan mempunyai penerangan darurat. Pada lantai dasar langsung berhubungan dengan udara bebas dengan pintu terbua keluar.

3. Sistem Keamanan



Gambar 6.22 Sistem Keamanan CCTV
Sumber : www.google.com

Sistem keamanan pada bangunan menggunakan sistem keamanan manual, yaitu dengan menggunakan petugas keamanan untuk memantau keadaan bangunan secara langsung. Penggunaan sistem elektronik berupa CCTV untuk memantau keadaan secara tidak langsung selama 24 jam. Penggunaan metal detektor juga dapat diterapkan untuk memantau lalu lintas pengunjung saat memasuki bangunan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisha, Sheila. 2020. Perancangan Wisma Atlet di Sidoarjo dengan Pendekatan Biophilic. Skripsi. Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Aldy Purnomo, Rochmat. 2016. *Ekonomi Kreatif : Pilar Pembangunan Indonesia*. Surakarta: Ziyad Visi Media.
- Almusaed, Amjad. 2011. *Biophilic and Bioclimatic Architecture: Analytical Therapy for the Next Generation of Passive Sustainable Architecture*. London: Springer-Verlag.
- Browning, W.D., Ryan, C.O., Clancy, J.O. (2014). *14 Patterns of Biophilic Design*. New York: Terrapin Bright Green llc.
- Dinas Pariwisata Kota Makassar. 2019. *Data Potensi Ekonomi Kreatif Kota Makassar*. Bidang Ekonomi Kreatif, Makassar.63 hal.
- Kota Makassar. (Online). Tersedia : https://en.wikipedia.org/wiki/Kota_Makassar [Diakses 22 Oktober 2020]
- Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. 2014. *Ekonomi Kreatif: Kekuatan Baru Indonesia Menuju 2025*. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif RI, Jakarta. 325 hal.
- Menteri Perdagangan Republik Indonesia. 2008. *Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2025*. Departemen Perdagangan RI, Jakarta. 150 hal.
- Neufret, Ernst. 1996. *Data Arsitek (Jilid 1)*. Jakarta : Erlangga. (Alih bahasa oleh Sunarto Tjahjadi)
- Neufret, Ernst. 2002. *Data Arsitek (Jilid 2)*. Jakarta : Erlangga. (Alih bahasa oleh Sjamsu Amril)
- Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun Tahun 2015 Tentang Perubahan Atas Perpres Nomor 6 Tahun 2015 Tentang Badan Ekonomi Kreatif
- Pemerintah Kota Makassar. 2019. *Geografis*. Tersedia : <https://makassarkota.go.id/geografis/> [6 Oktober 2020]
- Setiawan, Ebta. (2012). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Online). Tersedia : <https://kbbi.web.id/pusat> [22 September 2020]
- Setiawan, Ebta. (2012). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Online). Tersedia : <https://kbbi.web.id/kreatif> [24 September 2020]
- Tandyo, Elisse Johanna. 2019. "Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur: Creative Hub Di Yogyakarta". Skripsi. Fakultas Teknik, Arsitektur, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.

STUDIO AKHIR ARSITEKTUR XLVI

**PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR
BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK**



**AHMAD SUHARYADI LUME
45 16 043 023**

**UJIAN SARJANA
PERIODE XLVI**

**PEMBIMBING 1 : Dr. Ir. SYARIEF BEDDU, M.T.
PEMBIMBING 2 : SYAMFITRIANI ASNUR, S.T., M.Sc.**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA**

DAFTAR GAMBAR

KONSEP PERANCANGAN

- 1) PROSES PERANCANGAN
- 2) PROGRAM RUANG
- 3) LOKASI SITE PERANCANGAN
- 4) ANALISA SITE
- 5) ANALISA SITE
- 6) BENTUK, STRUKTUR, DAN MATERIAL
- 7) KONSEP UTILITAS

GAMBAR KERJA

- 8) DENAH SITUASI
- 9) BLOK PLAN
- 10) SITE PLAN
- 11) DENAH LANTAI 1
- 12) DENAH LANTAI 2
- 13) DENAH LANTAI 3
- 14) TAMPAK BANGUNAN
- 15) TAMPAK BANGUNAN
- 16) POTONGAN A - A
- 17) POTONGAN B - B

GAMBAR KERJA

- 18) RENCANA KOLOM
- 19) DETAIL STRUKTUR
- 20) DETAIL ARSITEKTUR

PERSPEKTIF

- 21) PERSPEKTIF EKSTERIOR
- 22) PERSPEKTIF EKSTERIOR
- 23) PERSPEKTIF EKSTERIOR
- 24) PERSPEKTIF EKSTERIOR
- 25) PERSPEKTIF EKSTERIOR
- 26) PERSPEKTIF EKSTERIOR
- 27) PERSPEKTIF EKSTERIOR
- 28) PERSPEKTIF EKSTERIOR
- 29) PERSPEKTIF EKSTERIOR
- 30) PERSPEKTIF EKSTERIOR
- 31) PERSPEKTIF INTERIOR
- 32) PERSPEKTIF INTERIOR
- 33) PERSPEKTIF INTERIOR

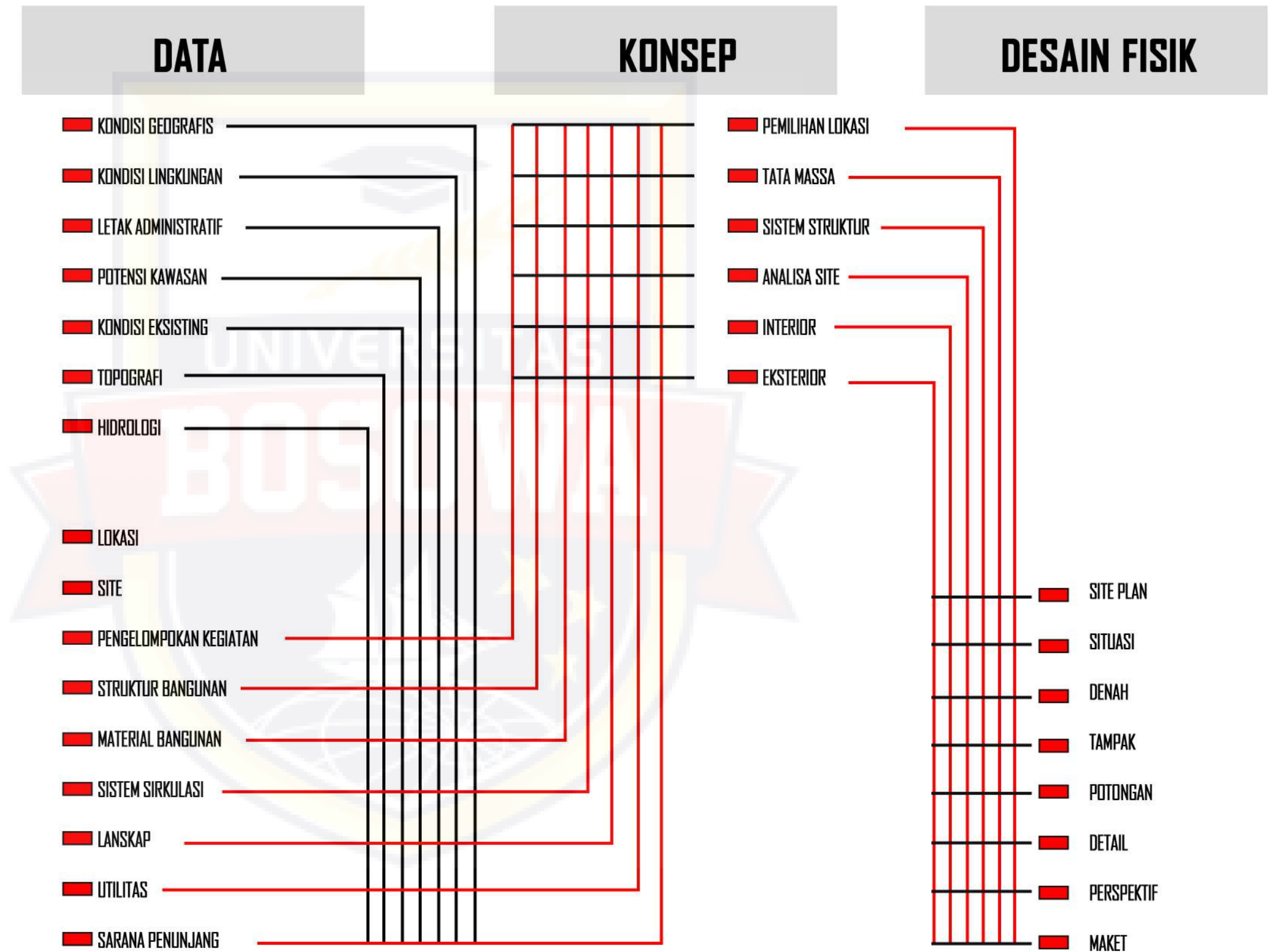
PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK

LATAR BELAKANG

Misi pengembangan ekonomi kreatif nasional yang tercantum dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 142 Tahun 2018 Tentang Rencana Induk Pengembangan Ekonomi Kreatif Nasional Tahun 2018-2025, yaitu mengembangkan ekosistem ekonomi kreatif melalui pemberdayaan kreativitas sumber daya manusia. Berdasarkan hal tersebut, maka dirancang sebuah Pusat Industri Kreatif di Kota Makassar yang akan menjadi ekosistem bagi para pelaku industri kreatif. Pusat industri kreatif dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang menunjang ekosistem industri kreatif. Selain itu, untuk mendukung kegiatan pada Pusat Industri Kreatif maka diterapkan konsep desain Arsitektur Biofilik, yaitu sebuah konsep yang berusaha menghubungkan manusia dengan alam serta menyediakan semua jenis manfaat pada perilaku, mental, dan fisik untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis dan meningkatkan produktivitas.

TUJUAN - FUNGSI

Merancang Pusat Industri Kreatif Makassar sebagai wadah bagi kegiatan para pelaku industri kreatif di Kota Makassar dalam melakukan pengembangan dan riset tentang industri kreatif.



ROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GENAP 2020 - 2021	DOSEN PEMBIMBING	NAMA MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LMBR	JML. LMBR	KETERANGAN
		DR. IR. SYARIEF BEDDU, MT. SYAMFIRIANI ASNUR, ST., M.SC.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	PROSES PERANCANGAN	-	01	33	

JENIS KEGIATAN

KEGIATAN UTAMA

 Inkubasi

 Komersil

 Kompetisi

 Eksebisi

KEGIATAN PENUNJANG

 Pengelolaan dan Administrasi

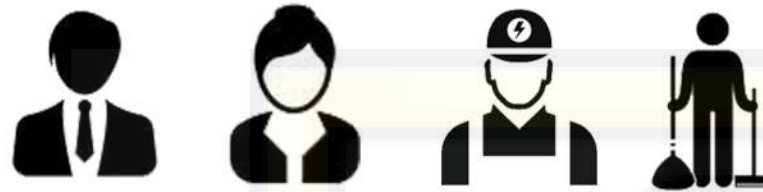
 Penerimaan

 Peribadatan

 Maintenance

PELAKU KEGIATAN

PENGELOLA



Staff pengelola Pusat Industri Kreatif Makassar terdiri dari pimpinan, pegawai administrasi, dan pegawai pemeliharaan dan keamanan.

PENGUNJUNG



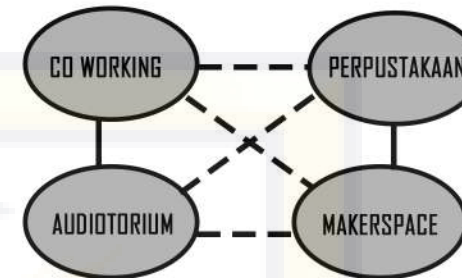
Pengunjung Pusat Industri Kreatif Makassar merupakan para pelaku industri kreatif, diantaranya wirausaha, akademisi, mahasiswa dan masyarakat umum.

BESARAN RUANG

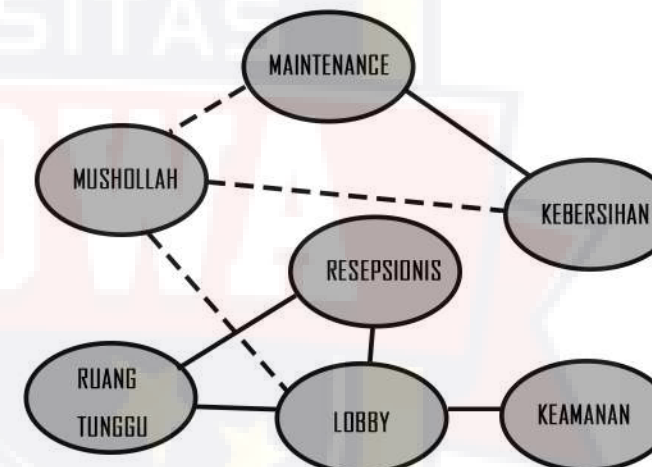
KEBUTUHAN RUANG	BESARAN RUANG (m ²)
Ruang Inkubasi	2.875,99
Ruang Komersil	890,5
Ruang Eksebisi	650
Ruang Penunjang	1.025,7
Total Besaran Ruang	5.442,19
Ruang Parkir	3.307,20
Total Keseluruhan Bangunan	8.749,39

POLA HUBUNGAN RUANG

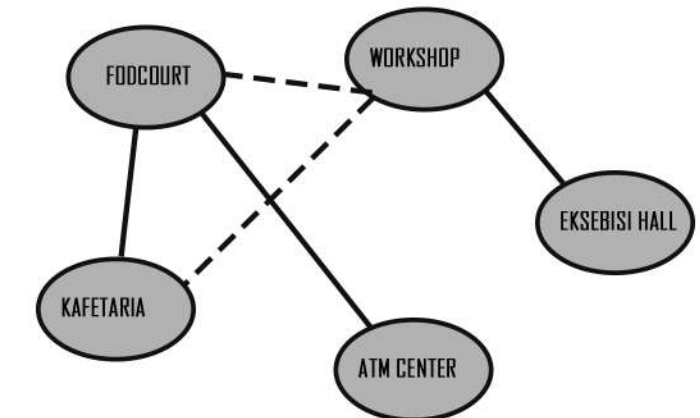
RUANG INKUBASI



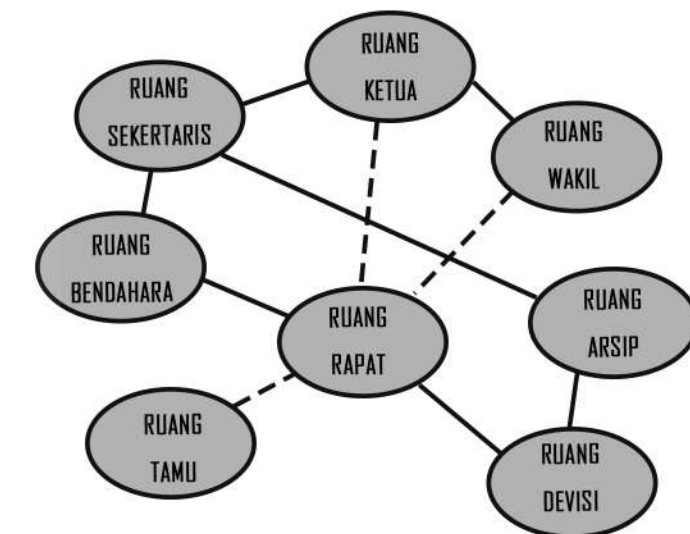
RUANG PENUNJANG



RUANG EKSEBISI DAN RETAIL



RUANG DMINISTRASI/ KANTOR



ROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
PERIODE XLVI
SEMESTER GENAP
2020 - 2021

DOSEN PEMBIMBING
DR. IR. SYARIEF BEDDU, MT.
SYAMFIRIANI ASNUR, ST., M.SC.

NAMA MAHASISWA
AHMAD SUHARYADI LUMME
45 16 043 023

JUDUL
PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR
BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK

NAMA GAMBAR
PROGRAM RUANG

SKALA

-

NO. LMBR

02

JML. LMBR

33

KETERANGAN

Kota Makassar

Kota Makassar merupakan Ibu Kota Provinsi Sulawesi Selatan dan juga dikenal sebagai "Waterfront City" karena berada dekat dengan pantai yang membentang sepanjang koridor barat dan utara. Secara administratif, Kota Makassar terbagi menjadi 15 kecamatan dengan 153 kelurahan dan secara keseluruhan tercatat luas Kota Makassar yaitu 175,77 kilometer persegi. Sedangkan secara geografis, Kota Makassar terletak antara 119°24'17"38" Bujur Timur dan 5°8'6"19" Lintang Selatan.

DASAR PERTIMBANGAN

LOKASI STRATEGIS



FUNGSI KAWASAN



KETERSEDIAAN LAHAN



KENEKTIFITAS



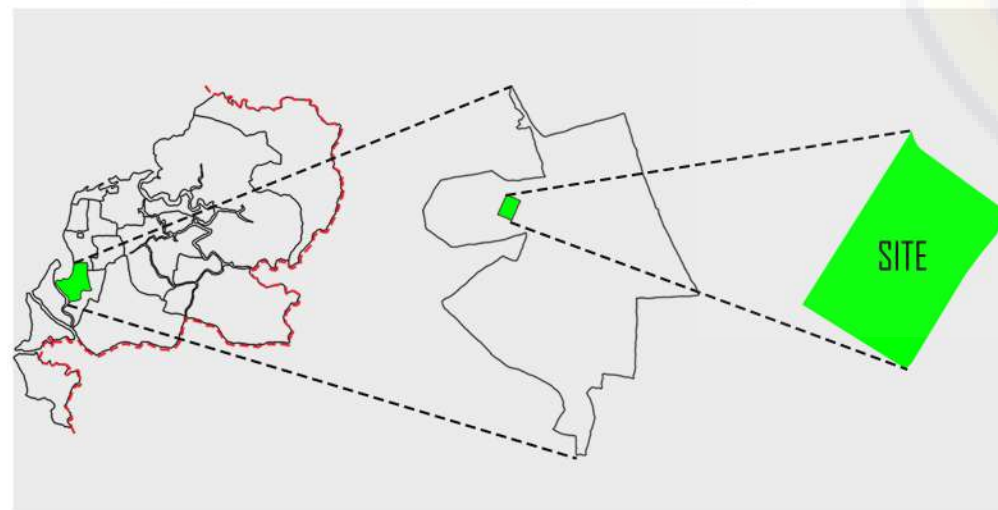
AKSESIBILITAS



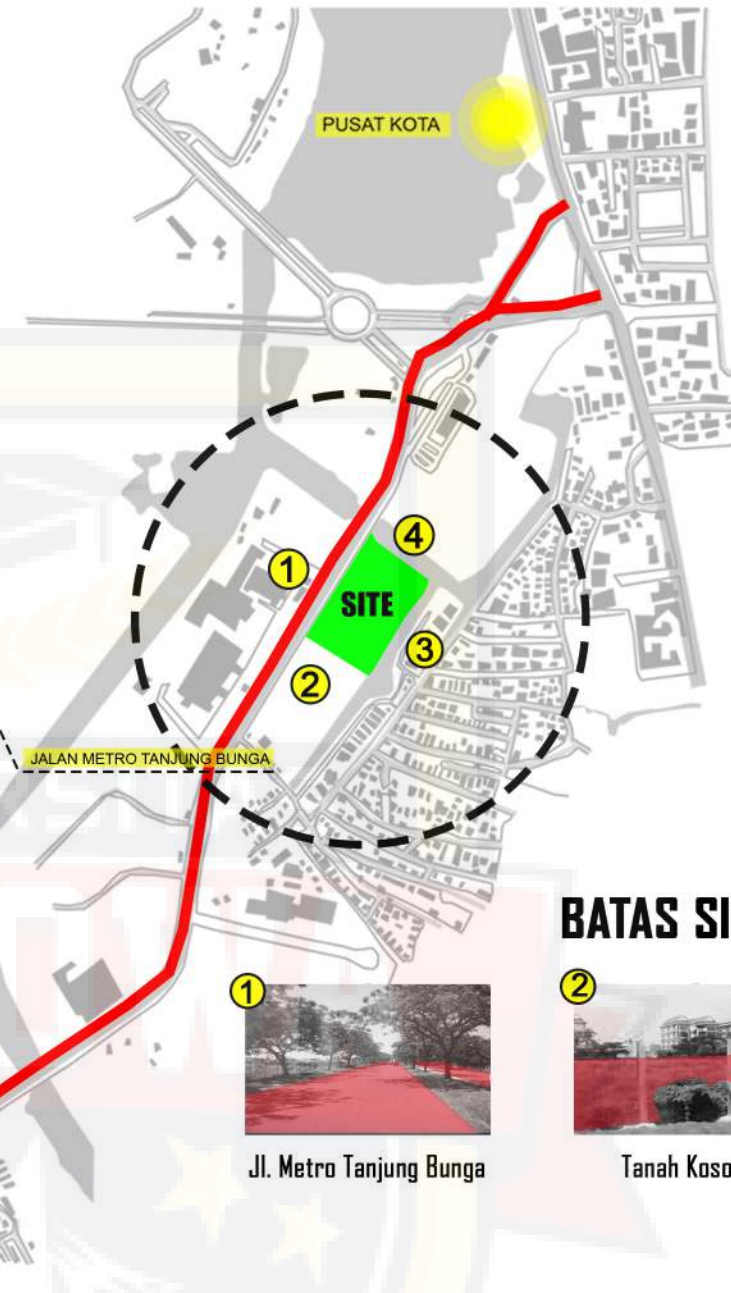
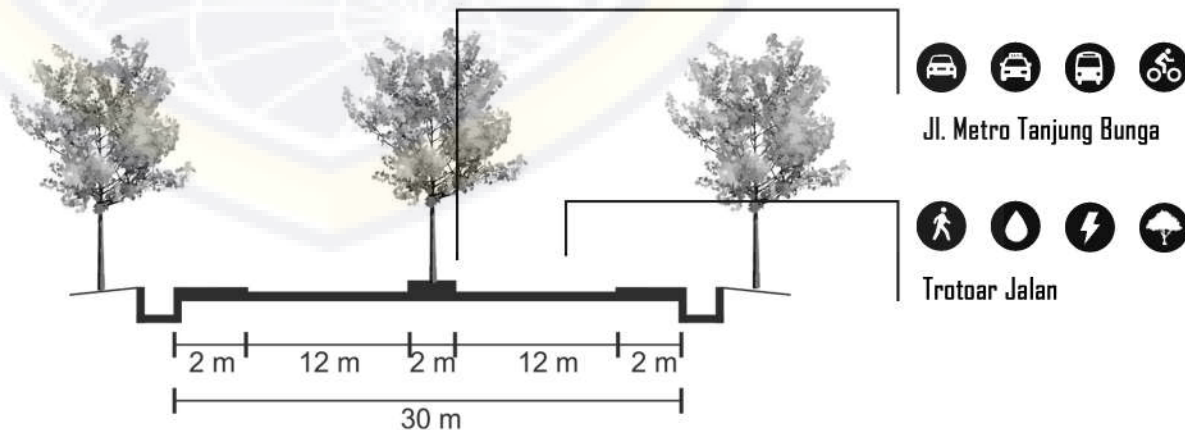
SARANA UTULITAS



SITE TERPILIH



AKSESIBILITAS SITE



BATAS SITE



VEGETASI SITE

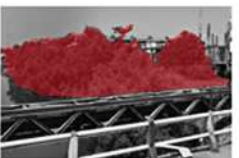
Rumput liar tumbuh di sisi Barat Daya site.



Pohon berukuran sedang tumbuh di sisi Timur Laut dan Tenggara site.



Rumput liar dan semak belukar tumbuh di sisi Utara dan Timur Laut site.



DIMENSI SITE

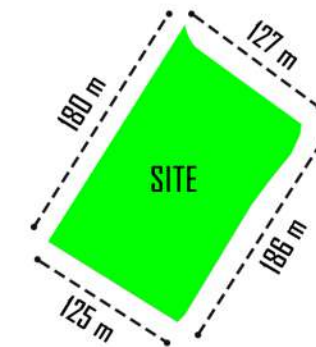
Site berbentuk persegi panjang dengan luas total 22.420 m² atau 2,2 ha.

Koefisien Dasar Bangunan (KDB)..... 40%

Koefisien Lantai Bangunan (KLB)..... 4,00

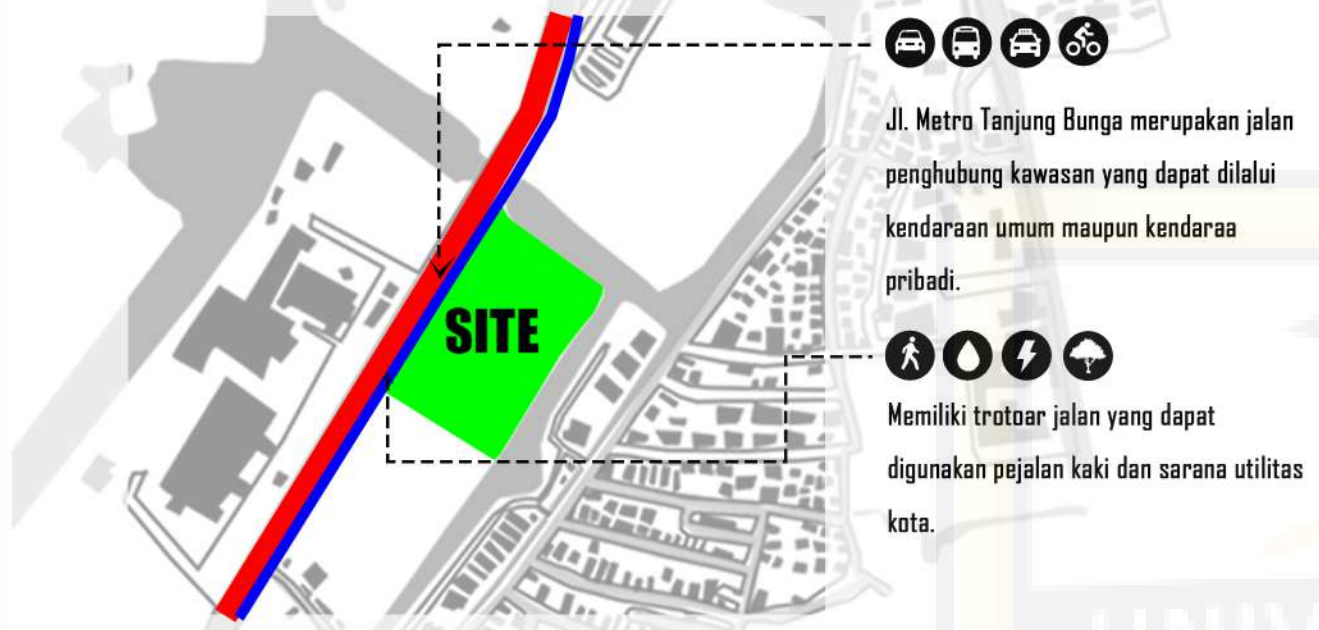
Ruang Terbuka Hijau (RTH) 60%

Garis Sempadan Bangunan (GSB)..... 1/2 DMJ + 1



ROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GENAP 2020 - 2021	DOSEN PEMBIMBING DR. IR. SYARIEF BEDDU, MT. SYAMFIRIANI ASNUR, ST., M.SC.	NAMA MAHASISWA AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	JUDUL PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	NAMA GAMBAR LOKASI SITE PERANCANGAN	SKALA -	NO. LMBR 03	JML. LMBR 33	KETERANGAN
------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------	------------	----------------	-----------------	------------

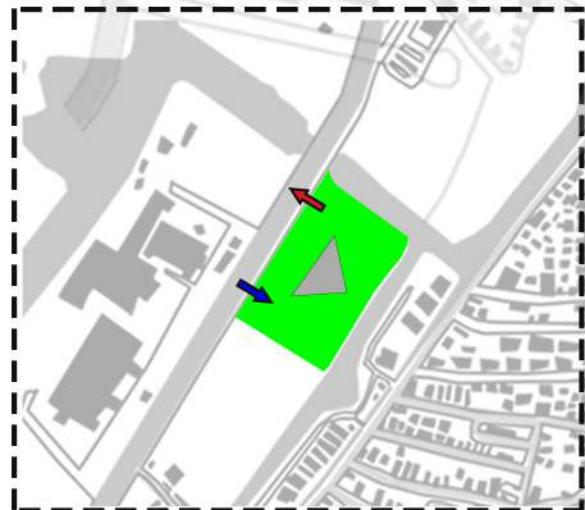
ANALISA AKSESIBILITAS



ANALISA MATAHARI DAN ANGIN

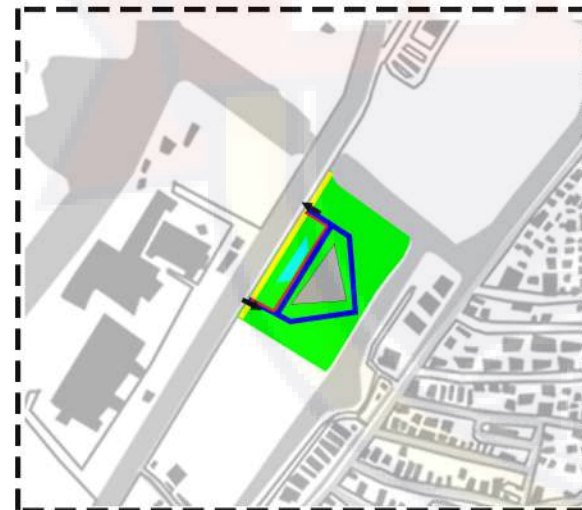


RESPON AKSESIBILITAS



- MAIN ENTRANCE
Peletakan di sisi Barat Daya Site.
- SIDE ENTRANCE
Peletakan di sisi Utara site

RESPON SIRKULASI



- Sirkulasi kendaraan masuk dan keluar site.
- Sirkulasi pejalan kaki.
- Penambahan pedestrian di sisi depan site

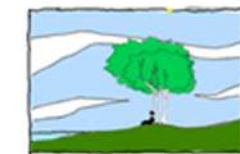
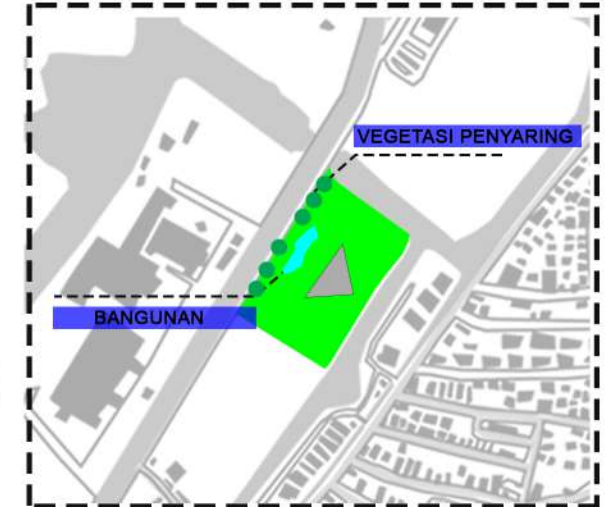
RESPON MATAHARI DAN ANGIN



DOUBLE SKIN FASAD
Penggunaan double skin fasad kayu pada sisi Barat bangunan untuk melindungi dari sinar matahari langsung, namun tetap dapat dilalui oleh udara dan sedikit cahaya.



BUKAAN PADA BANGUNAN
Penggunaan bukaan-bukaan yang besar untuk memaksimalkan pencahayaan alami pada bangunan.



POHON PENEDUH
Membuat kolam pada sisi depan tapak sebagai pengontrol suhu dan ruang komunal.

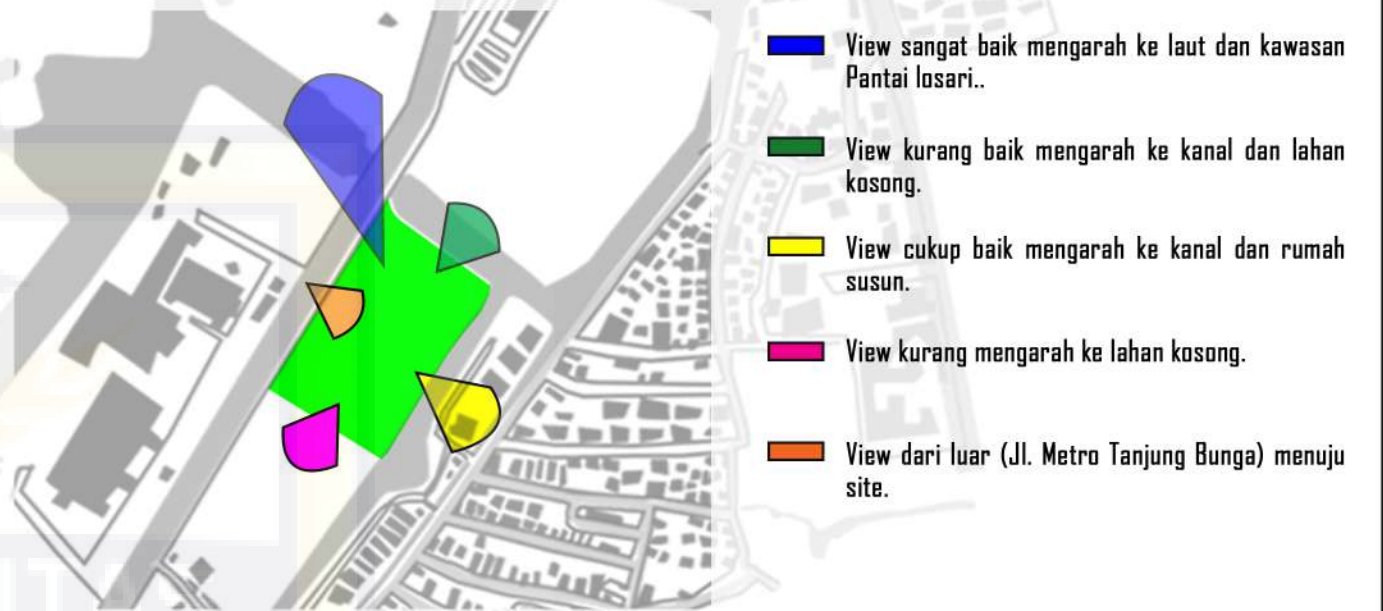
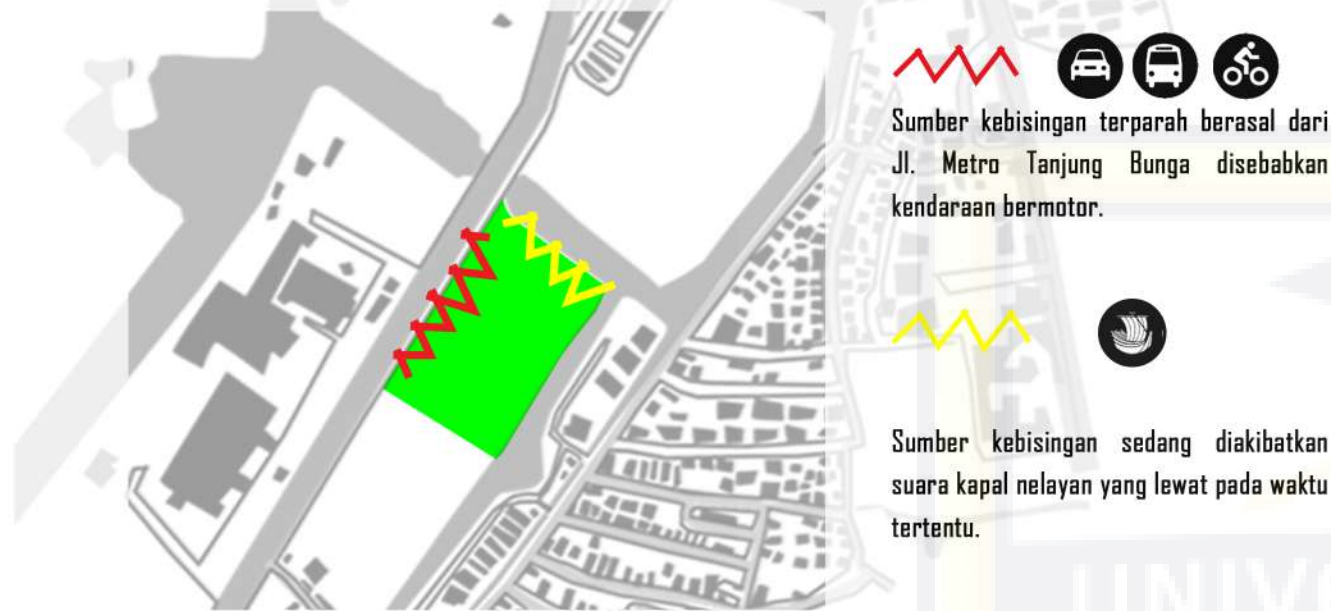


WATER FEATURE
Penggunaan pohon peneduh yang berdahan lebar dan rimbun.

ROGRAM STUDI ARSITEKTUR	UJIAN SARJANA	DOSEN PEMBIMBING	NAMA MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LMBR	JML. LMBR	KETERANGAN
 ROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GENAP 2020 - 2021	DR. IR. SYARIEF BEDDU, MT. SYAMFIRIANI ASNUR, ST., M.SC.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	ANALISA SITE	-	04	33	

ANALISA KEBISINGAN

ANALISA VIEW



RESPON KEBISINGAN

RESPON VIEW

VEGETASI PENYARING



Penggunaan vegetasi pada sisi Jl. Metro Tanjung Bunga sebagai peredam kebisingan dan penyaring polusi kendaraan.

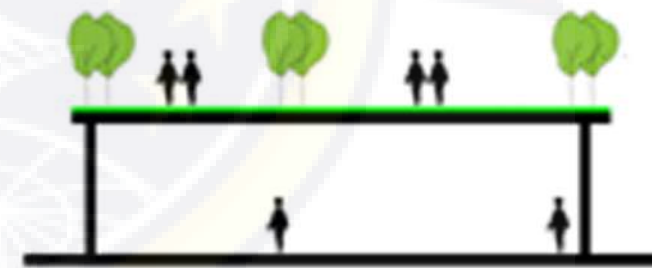
PEMBATAS TIDAK MASIF



Penggunaan vegetasi pada sisi Jl. Metro Tanjung Bunga sebagai peredam kebisingan dan penyaring polusi kendaraan.

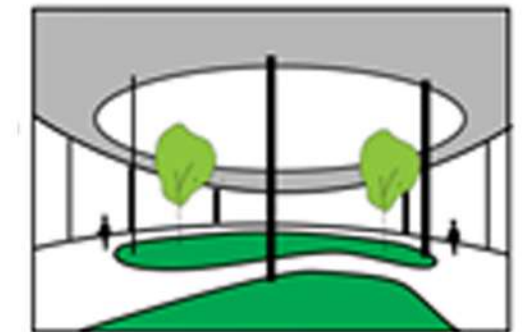


ROOFTOP



Membuat roof garden pada bangunan yang dapat difungsikan sebagai ruang komunal dan spot yang baik untuk memperoleh pandangan yang leluasa.

COURTYARD



Courtyard merupakan ruang terbuka hijau atau taman yang diletakkan pada bagian tengah atau di bagian tertentu pada bangunan yang difungsikan sebagai ruang komunal dan menciptakan koneksi visual dengan alam.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
PERIODE XLVI
SEMESTER GENAP
2020 - 2021

DOSEN PEMBIMBING
DR. IR. SYARIEF BEDDU, MT.
SYAMFIRIANI ASNUR, ST., M.SC.

NAMA MAHASISWA
AHMAD SUHARYADI LUMME
45 16 043 023

JUDUL
PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR
BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK

NAMA GAMBAR
ANALISA SITE

SKALA	NO. LMBR	JML. LMBR	KETERANGAN
-	05	33	

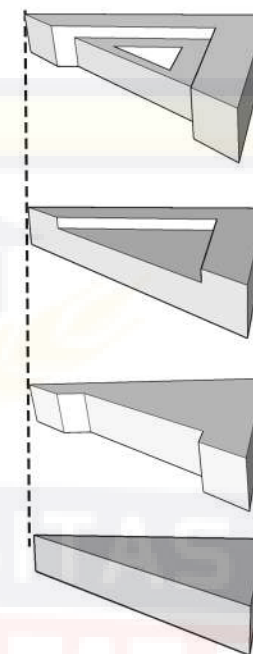
BENTUK BANGUNAN



IDE DASAR

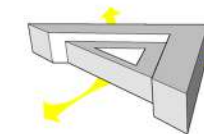
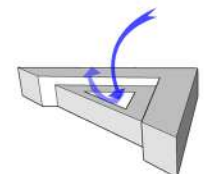
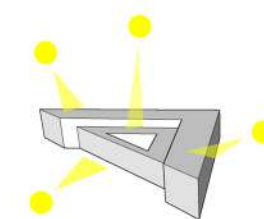
Ide dasar berasal dari pengertian Arsitektur Biofilik yaitu bagaimana menciptakan hubungan antara manusia dengan alam pada lingkungan binaan. berangkat dari pengertian tersebut, Selanjutnya diterjemahkan ke dalam bentuk sehingga diperoleh bentuk segi tiga. bentuk segitiga memiliki tiga sisi yang mempresentasikan manusi, alam, dan lingkungan binaan.

TRANSFORMASI BENTUK



- 04 Bentuk mengalami pengurangan di pusatnya difungsikan sebagai taman dan sirkulasi udara dan cahaya.
- 03 Bentuk mengalami pengurangan di bagian atas yang difungsikan sebagai rooftop.
- 02 Bentuk bentuk fasad dimasukkan untuk memberikan kesan menerima.
- 01 Bentuk dasar dari segitiga.

RESPON TERHADAP SITE

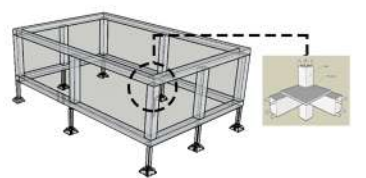


STRUKTUR BANGUNAN



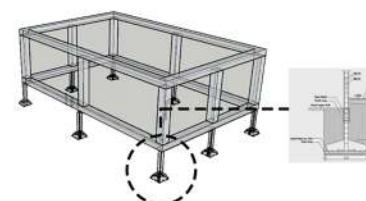
STRUKTUR ATAS

Struktur bagian atas yang berbahan beton bertulang yang juga dapat difungsikan sebagai ruangan seperti teras dan green roof.



STRUKTUR TENGAH

Struktur rangka beton merupakan struktur bagian tengah yang bertujuan menyalurkan beban gaya melalui balok dan kolom menuju pondasi serta ke tanah.

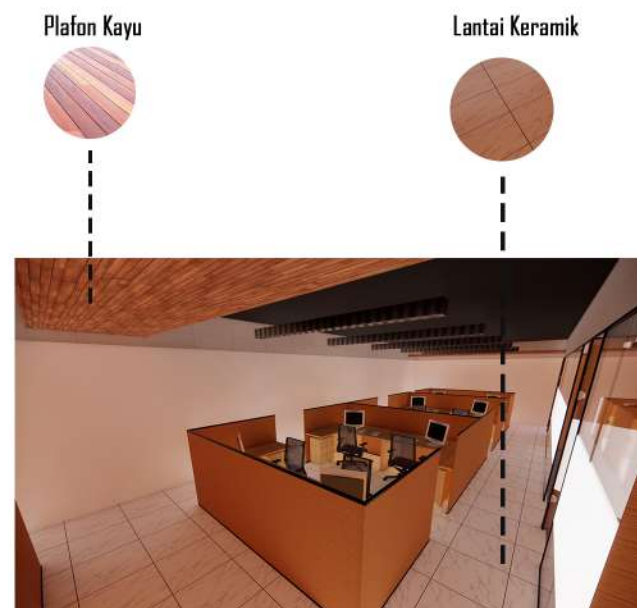
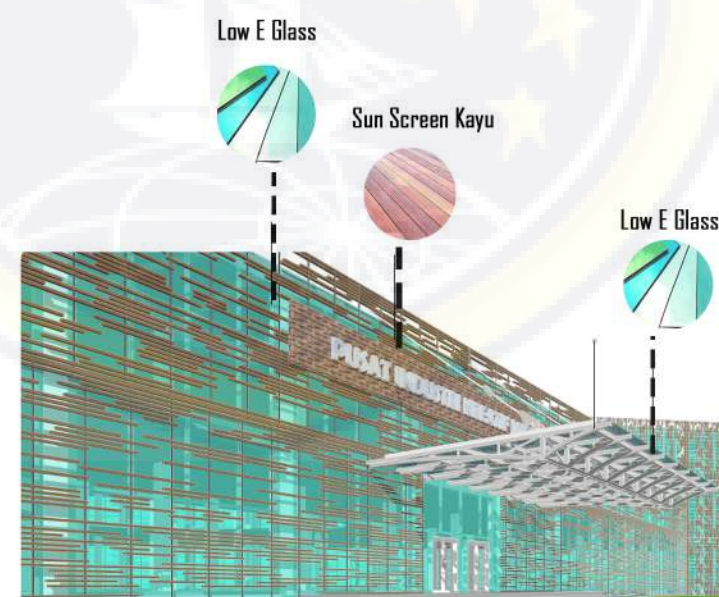


STRUKTUR BAWAH

Struktur pondasi menggunakan pondasi telapak (foot plat). Pondasi ini cocok digunakan pada kondisi tanah kurang padat dan dapat mendukung bangunan hingga 4 lantai.

MATERIAL BANGUNAN

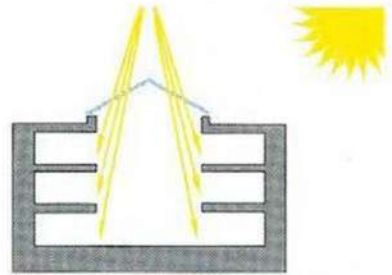
Material yang digunakan pada bangunan adalah material yang cocok kondusif pada daerah iklim tropis. Material-material yang digunakan yaitu material alami seperti kayu, batu alam, vegetasi serta material buatan. Penggunaan warna material juga dipertimbangkan untuk menekankan konsep desain Arsitektur Biofilik. Warna-warna yang digunakan yaitu warna coklat, abu-abu, hijau dan sebagainya.



ROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GENAP 2020 - 2021	DOSEN PEMBIMBING	NAMA MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LMBR	JML. LMBR	KETERANGAN
		DR. IR. SYARIEF BEDDU, MT. SYAMFIRIANI ASNUR, ST., M.S.C.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	BENTUK, STRUKTUR, DAN MATERIAL	-	06	33	

SISTEM PENCAHAYAN

PENCAHAYAN ALAMI



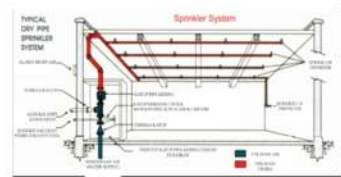
Mendesain sebuah atrium untuk memasukan cahaya alami ke dalam bangunan.

PENCAHAYAN BUATAN



Pencahayaan buatan menggunakan lampu- lampu yang digunakan pada malam hari dan pada ruang-ruang yang minim cahaya.

SISTEM KEBAKARAN



Sprinkler



Hidrant Pillar

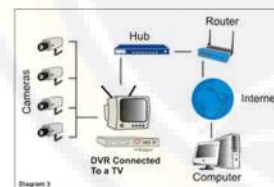


Extinguisher



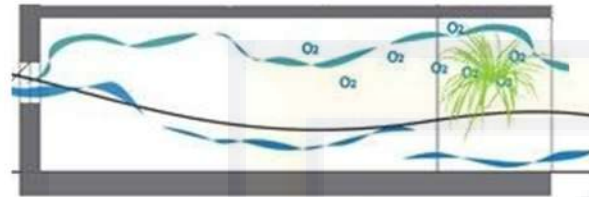
Tangga Darurat

SISTEM KEAMANAN



SISTEM PENGHAWAAN

PENGHAWAN ALAMI



Pengaturan sirkulasi udara melalui bukaan bukaan yang menjangkau setiap sudut ruang dan diusahakan terjadi ventilasi silang. Selain itu diterapkan pula pemanfaatan vegetasi sebagai pengarah udara ke dalam bangunan dan sebagai filter udara kotor.

PENGHAWAAN BUATAN

Penggunaan AC central pada ruang-ruang publik, penggunaan AC split pada ruang privat seperti kantor, dan exhaust fan pada ruang servis.

SISTEM JARINGAN AIR BERSIH

Sumber air bersih utama berasal dari PDAM yang digunakan di dalam bangunan serta sumur resapan untuk keperluan diluar bangunan.

SISTEM JARINGAN LIMBAH

Limbah kotor padat dari kloset, urinal, dan bindet disalurkan ke STP Biofil sedangkan limbah kotor cair diolah kembali melalui water treatment untuk digunakan kembali.

SISTEM JARINGAN LISTRIK

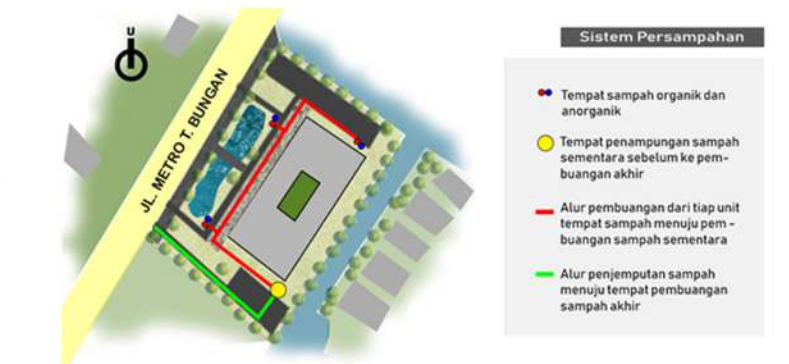
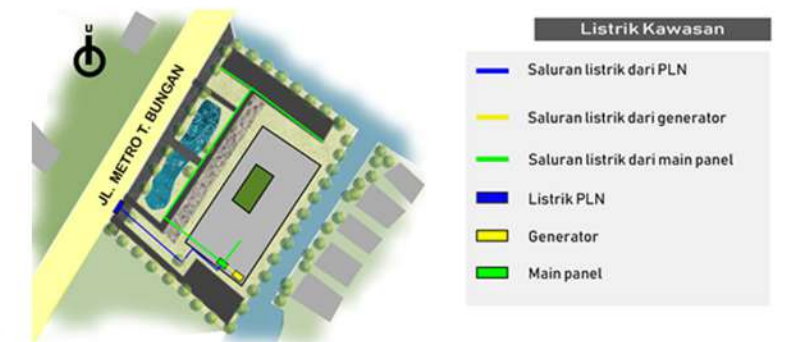
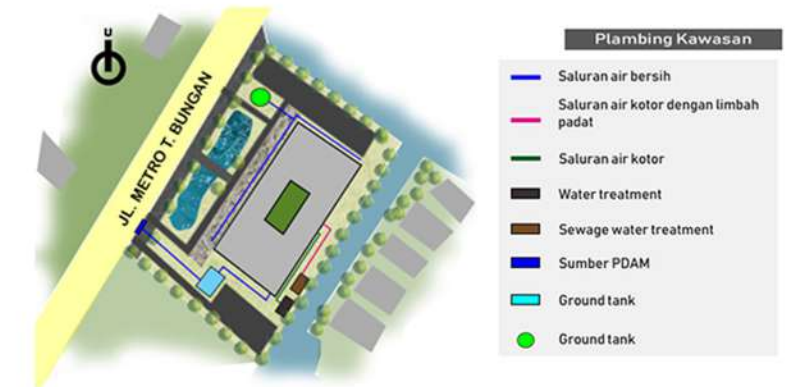
Sumber listrik pada bangunan diperoleh dari PLN dan genrator-set. Sumber listrik yang diperoleh dari PLN digunakan sebagai sumber listrik utama untuk digunakan pada bangunan.

SISTEM JARINGAN SAMPAH

Peletakan tempat pembuangan sampah harus mempertimbangkan sirkulasi penghuni bangunan, jarak pandang, dan jenis sampah. Penempatan tempat sampah berada di dalam bangunan dan di luar bangunan.

SISTEM JARINGAN KOMUNIKASI

Sistem komunikasi luar bangunan menggunakan telepon, sistem komunikasi dalam bangunan menggunakan interkom, sedangkan komunikasi satu arah melaui speaker.



ROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
PERIODE XLVI
SEMESTER GENAP
2020 - 2021

DOSEN PEMBIMBING
DR. IR. SYARIEF BEDDU, MT.
SYAMFIRIANI ASNUR, ST., M.SC.

NAMA MAHASISWA
AHMAD SUHARYADI LUMME
45 16 043 023

JUDUL
PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR
BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK

NAMA GAMBAR
KONSEP UTILITAS

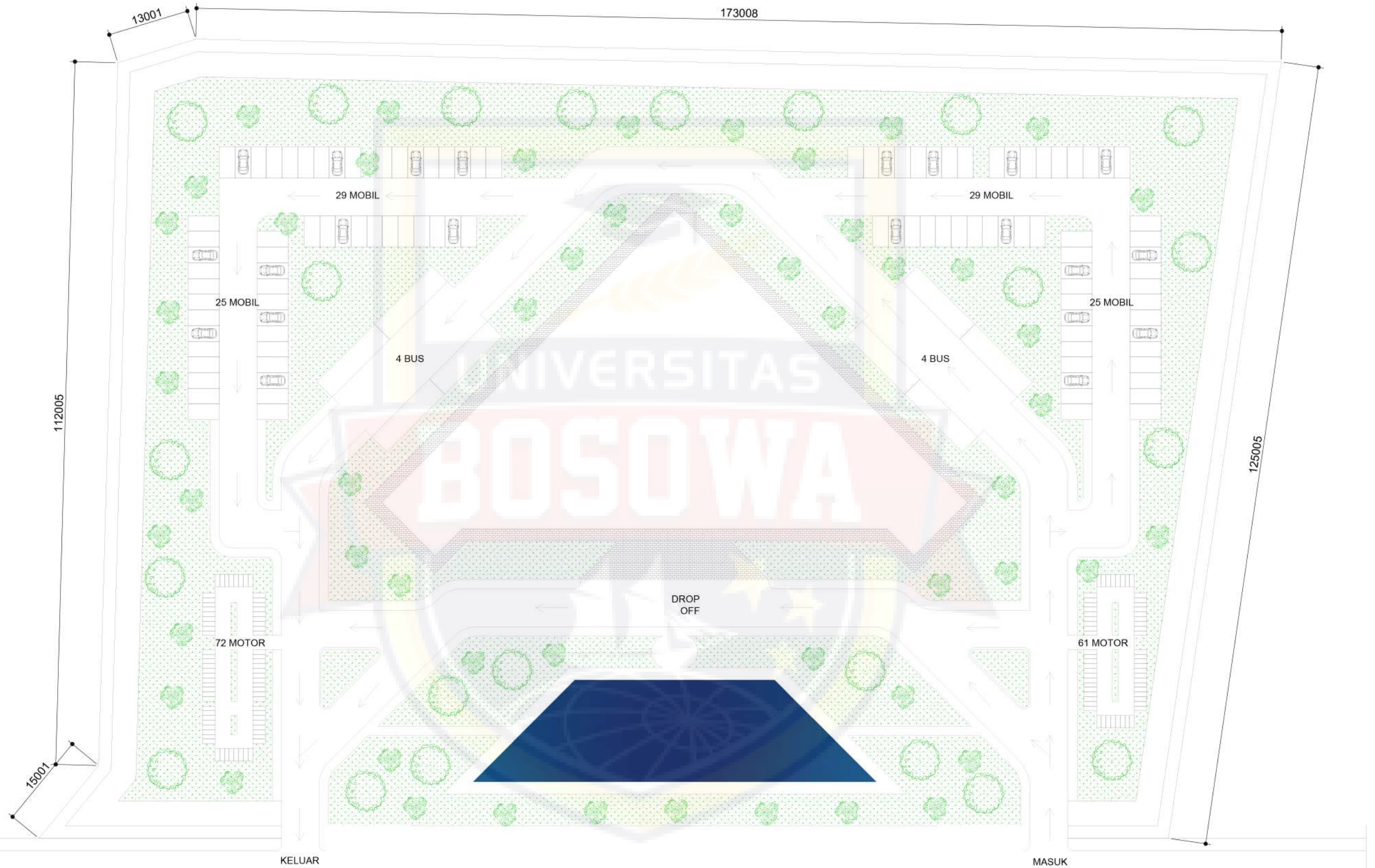
SKALA	NO. LMBR	JML. LMBR	KETERANGAN
-	07	33	



SITUASI

KETERANGAN	
1	PEMUKIMAN
2	CELEBES CONVENTION CENTER
3	PHINISI POINT
4	RUMAH SAKIT SILOAM
5	TANAH KOSONG
6	RUMAH SUSUN
7	SUNGAI

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	SITUASI		08	33	



 BLOK PLAN
SKALA 1:650



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
PERIODE XLVI
SEMESTER GANJIL
2020-2021

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T.
SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.

MAHASISWA

AHMAD SUHARYADI LUMME
45 16 043 023

JUDUL

PUSAT INDUSTRI KREATIF
MAKASSAR BERKONSEP
ARSITEKTUR BIOFILIK

NAMA GAMBAR

BLOK PLAN

SKALA

1:650

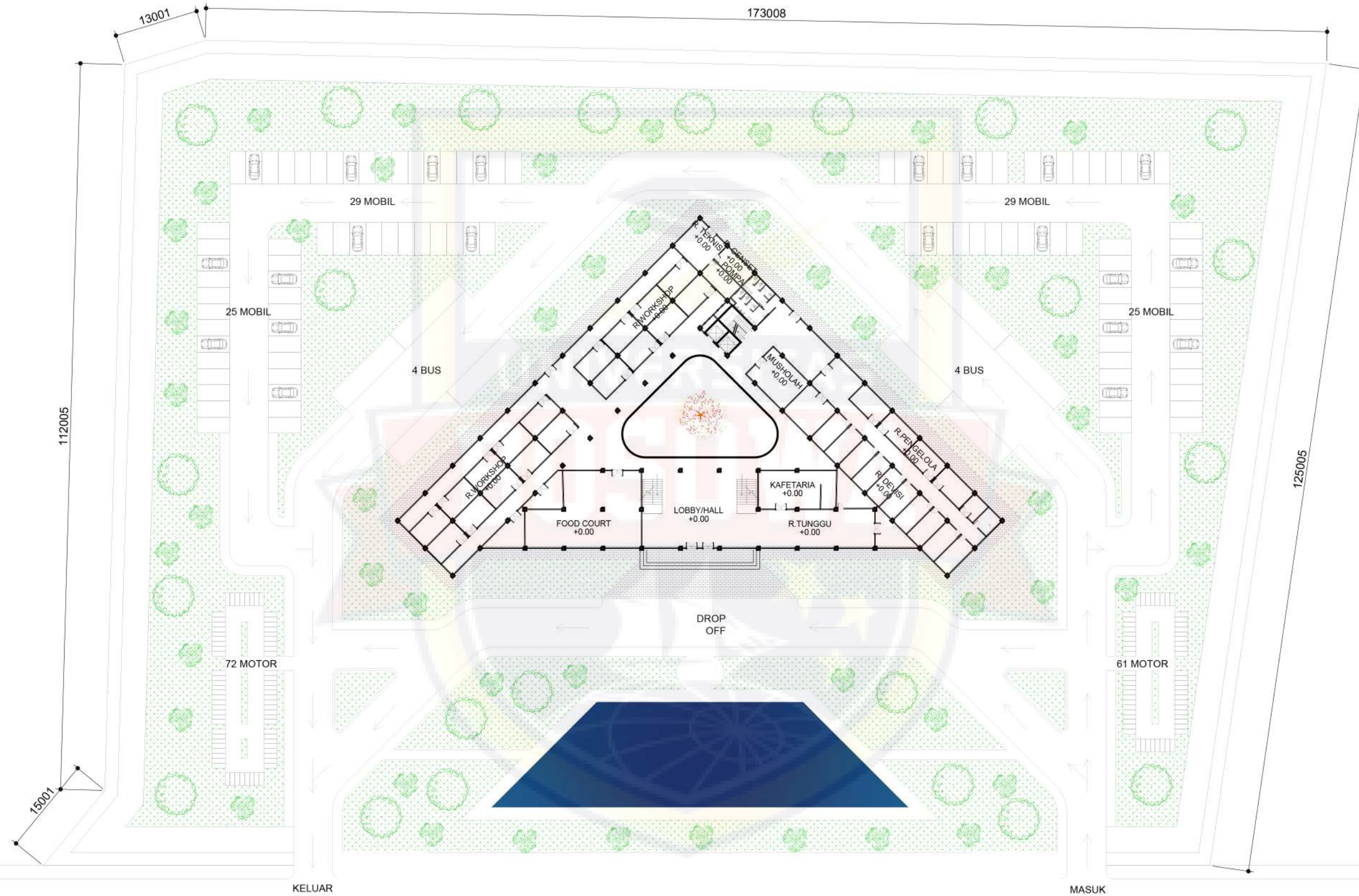
NO.LBR

09

JML.LBR

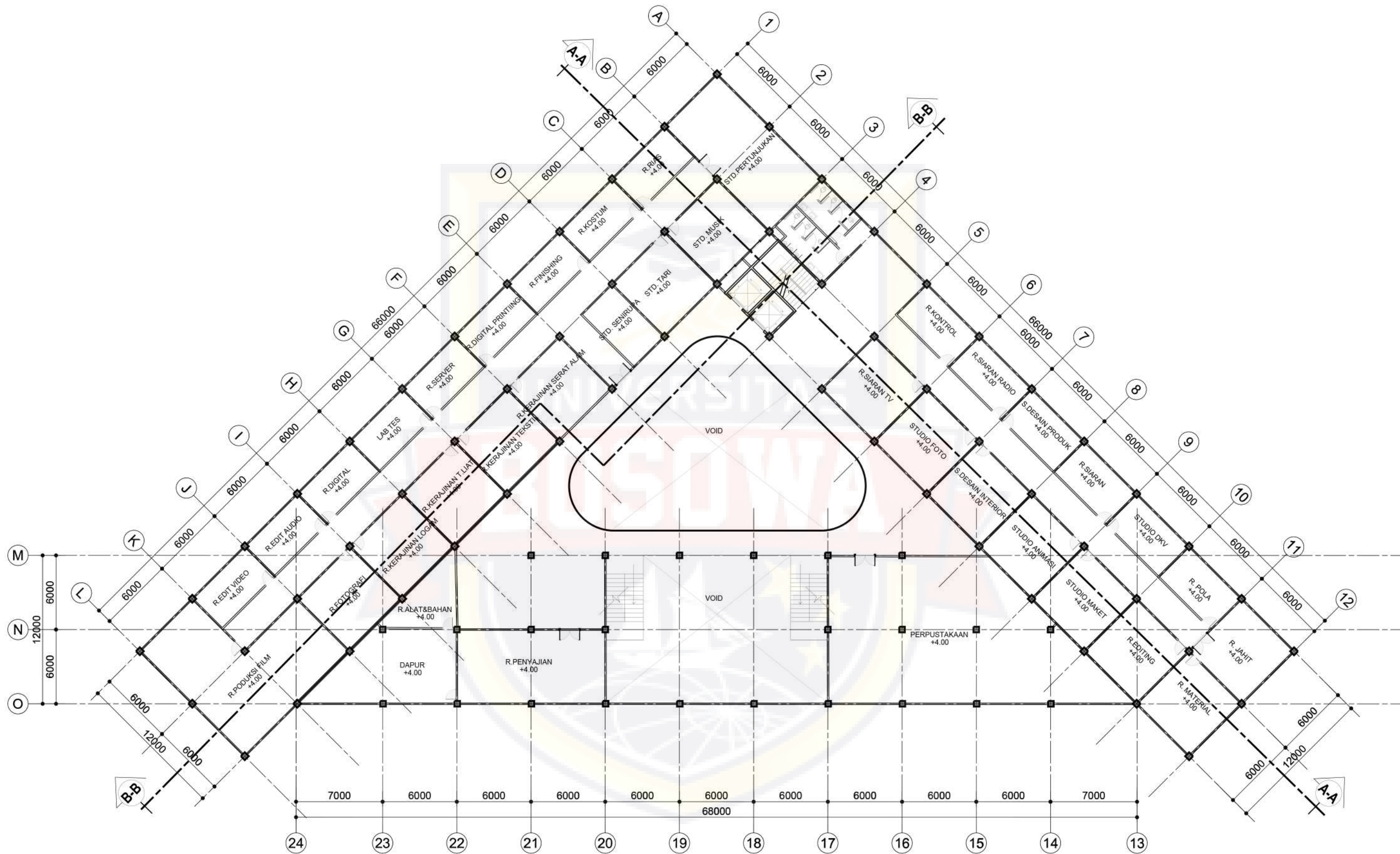
33

KETERANGAN



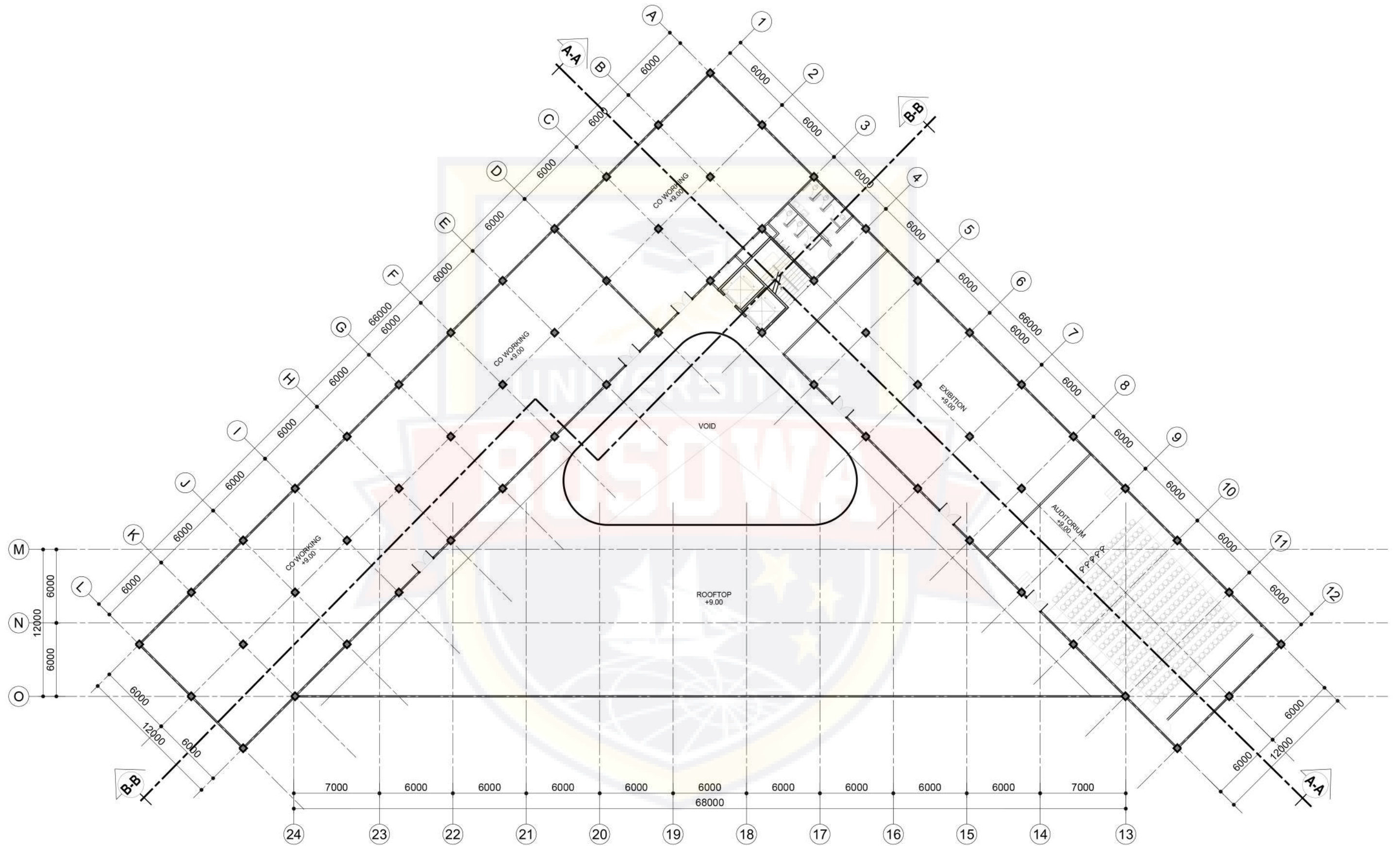
SITE PLAN
SKALA 1:650

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	SITE PLAN	1:650	10	33	



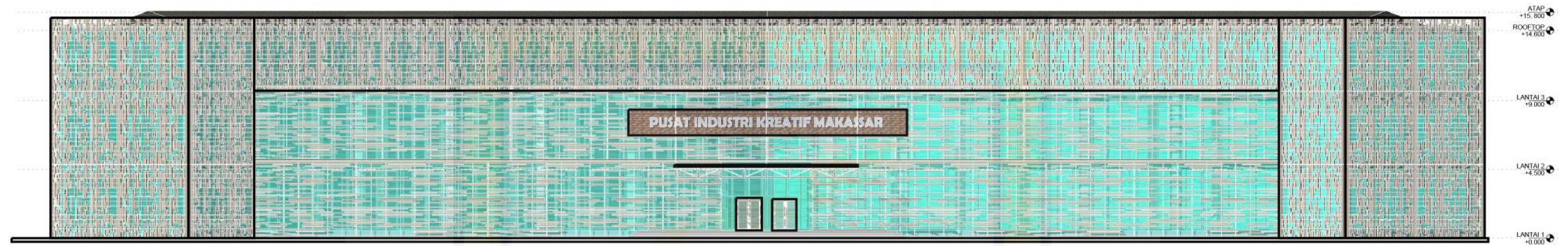
DENAH LANTAI 2
SKALA 1:300

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	DENAH LANTAI 2	1:300	12	33	



DENAH LANTAI 3
SKALA 1:300

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	DENAH LANTAI 3	1:300	13	33	




TAMPAK DEPAN
 SKALA 1:300




TAMPAK KANAN
 SKALA 1:300



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS BOSOWA

UJIAN SARJANA
 PERIODE XLVI
 SEMESTER GANJIL
 2020-2021

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T.
 SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.

MAHASISWA

AHMAD SUHARYADI LUMME
 45 16 043 023

JUDUL

PUSAT INDUSTRI KREATIF
 MAKASSAR BERKONSEP
 ARSITEKTUR BIOFILIK

NAMA GAMBAR

TAMPAK BANGUNAN

SKALA

1:300

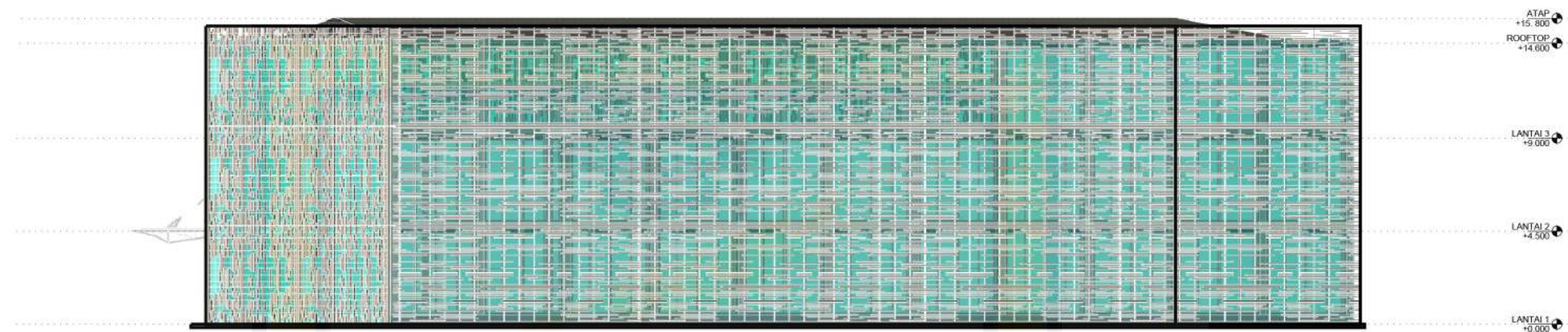
NO.LBR

14

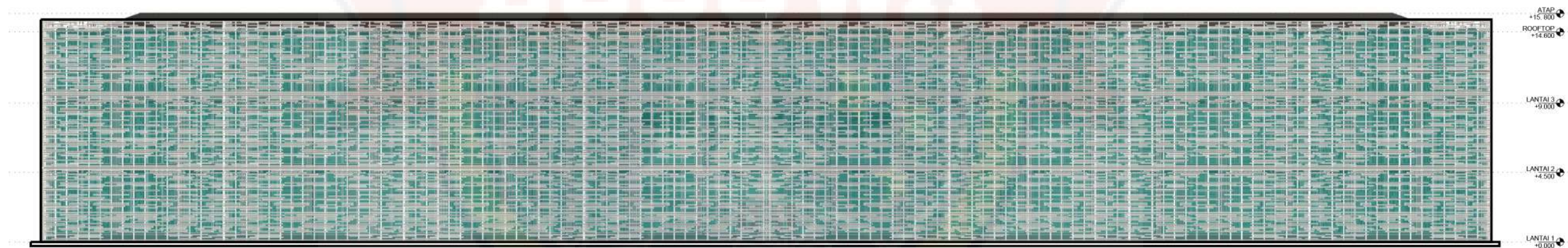
JML.LBR

33

KETERANGAN

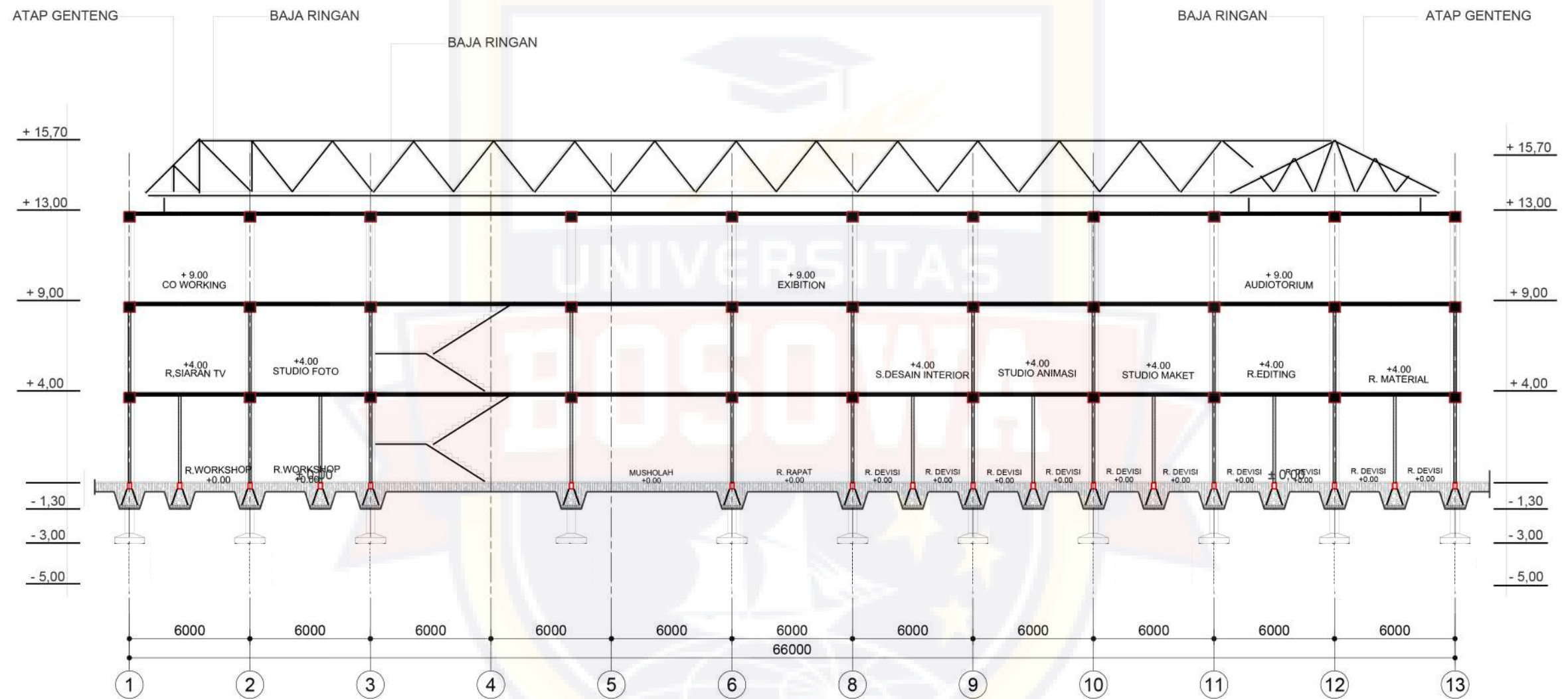


⊙ TAMPAK KIRI
SKALA 1:300



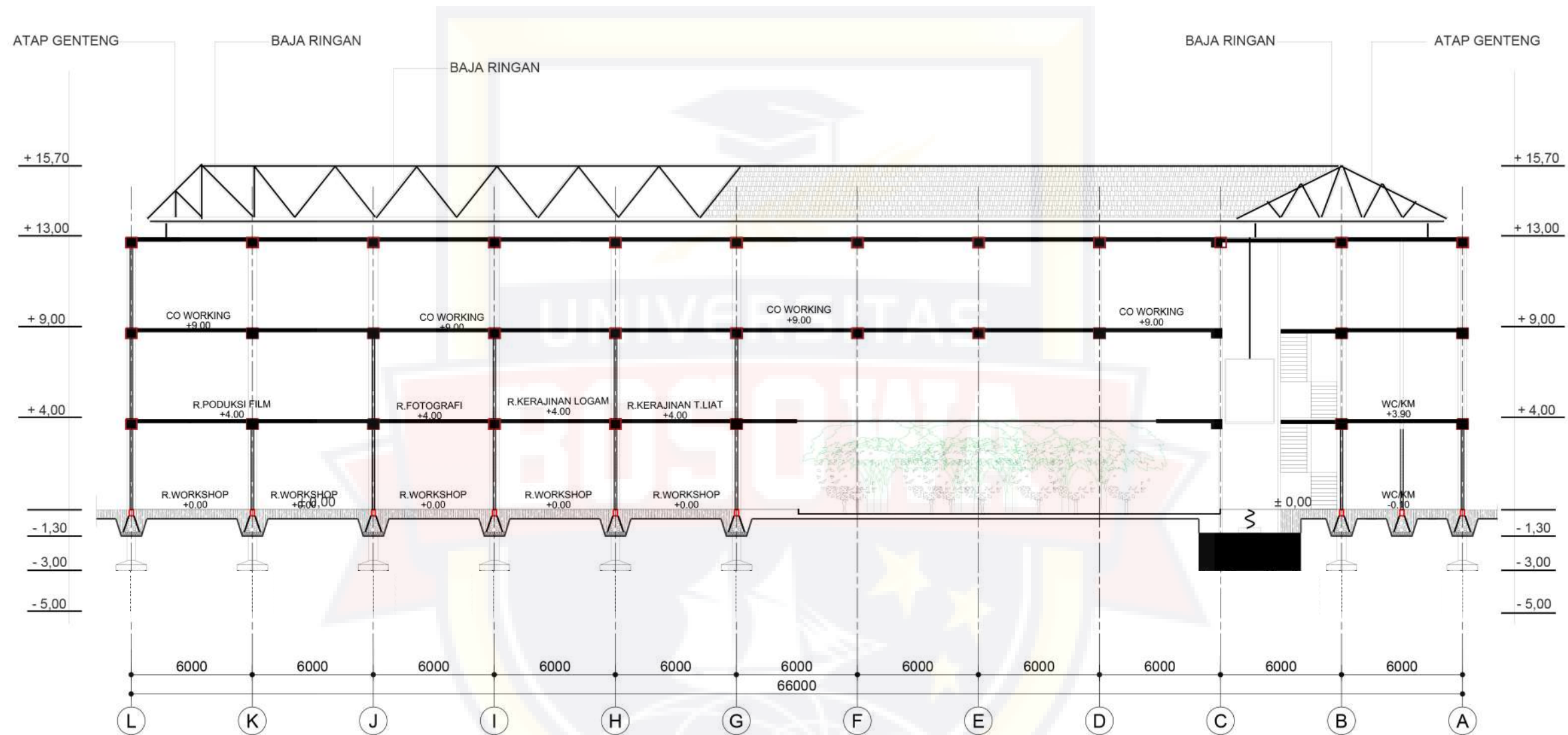
⊙ TAMPAK BELAKANG
SKALA 1:300

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	TAMPAK BANGUNAN	1:300	15	33	



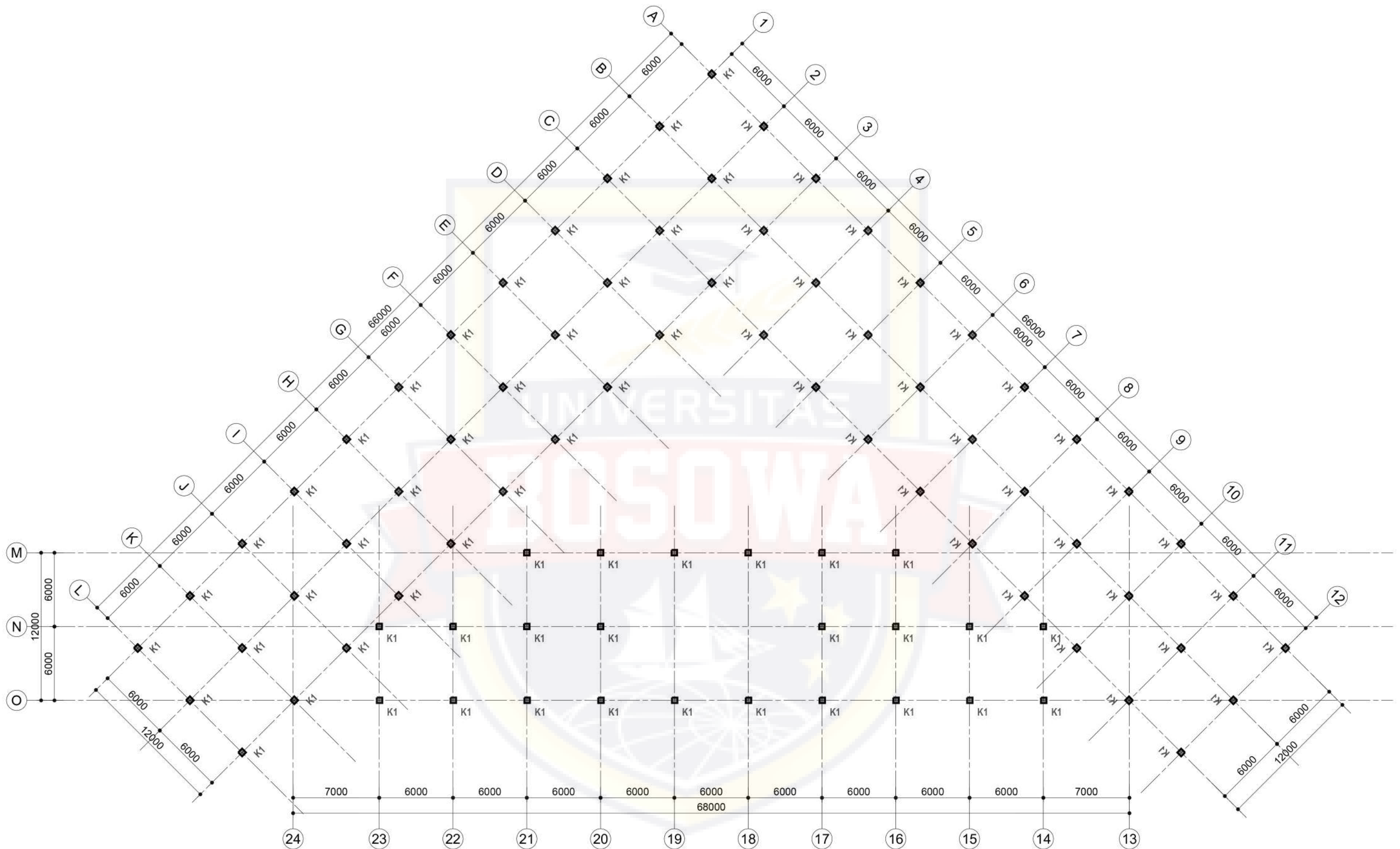
POTONGAN A-A
SKALA 1:250

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	POTONGAN A - A	1:250	16	33	



POTONGAN B-B
SKALA 1:250

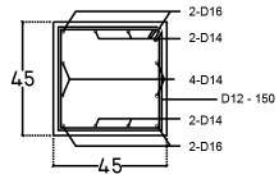
 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	POTONGAN B - B	1:250	17	33	



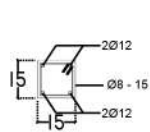
RENCANA KOLOM
SKALA 1:300

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	RENCANA KOLOM	1:300	18	33	

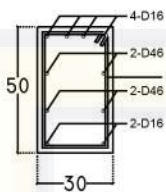
K1 (45/45)



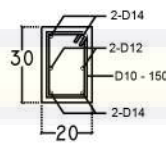
K2 (15/15)



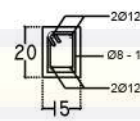
BI (30/50)



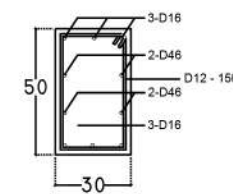
B2 (20/30)



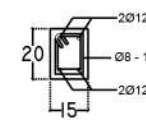
B3 (15/20)



SI (30/50)



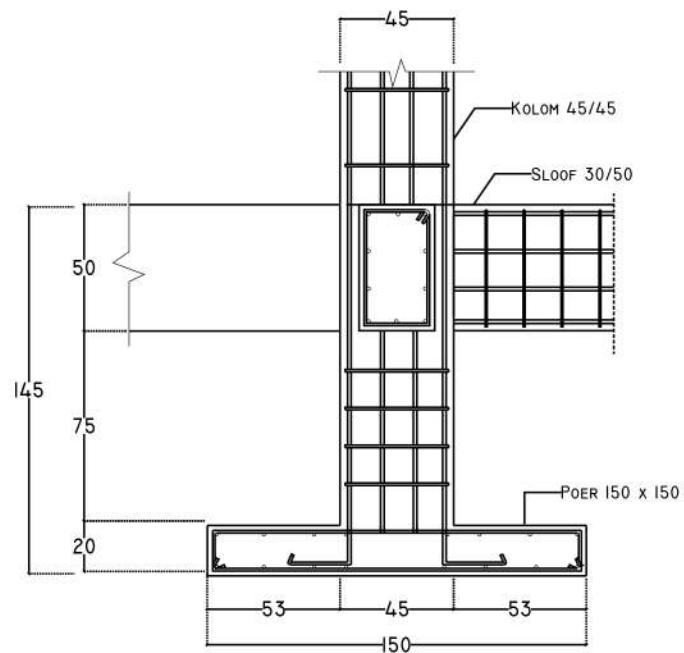
S2 (30/50)



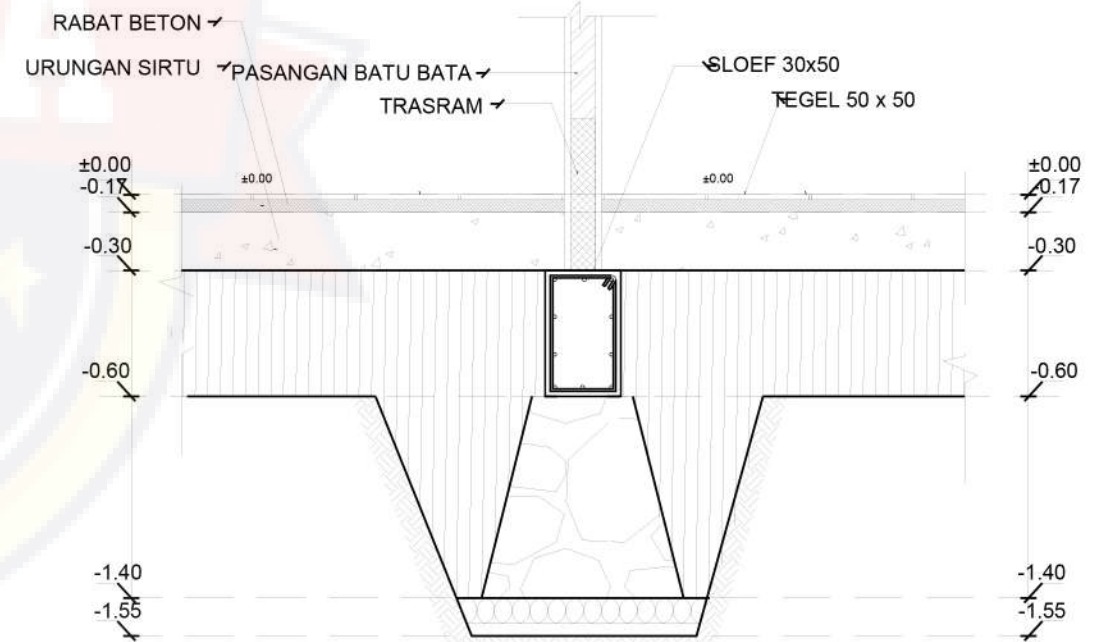
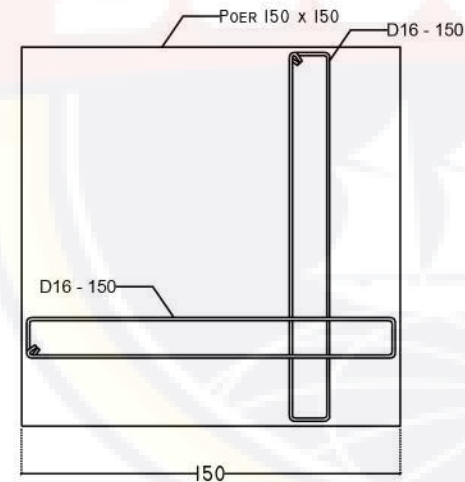
DETAIL PEMBESIAN KOLOM
Skala 1 : 4

DETAIL PEMBESIAN SLOF
Skala 1 : 4

DETAIL PEMBESIAN BALOK
Skala 1 : 4

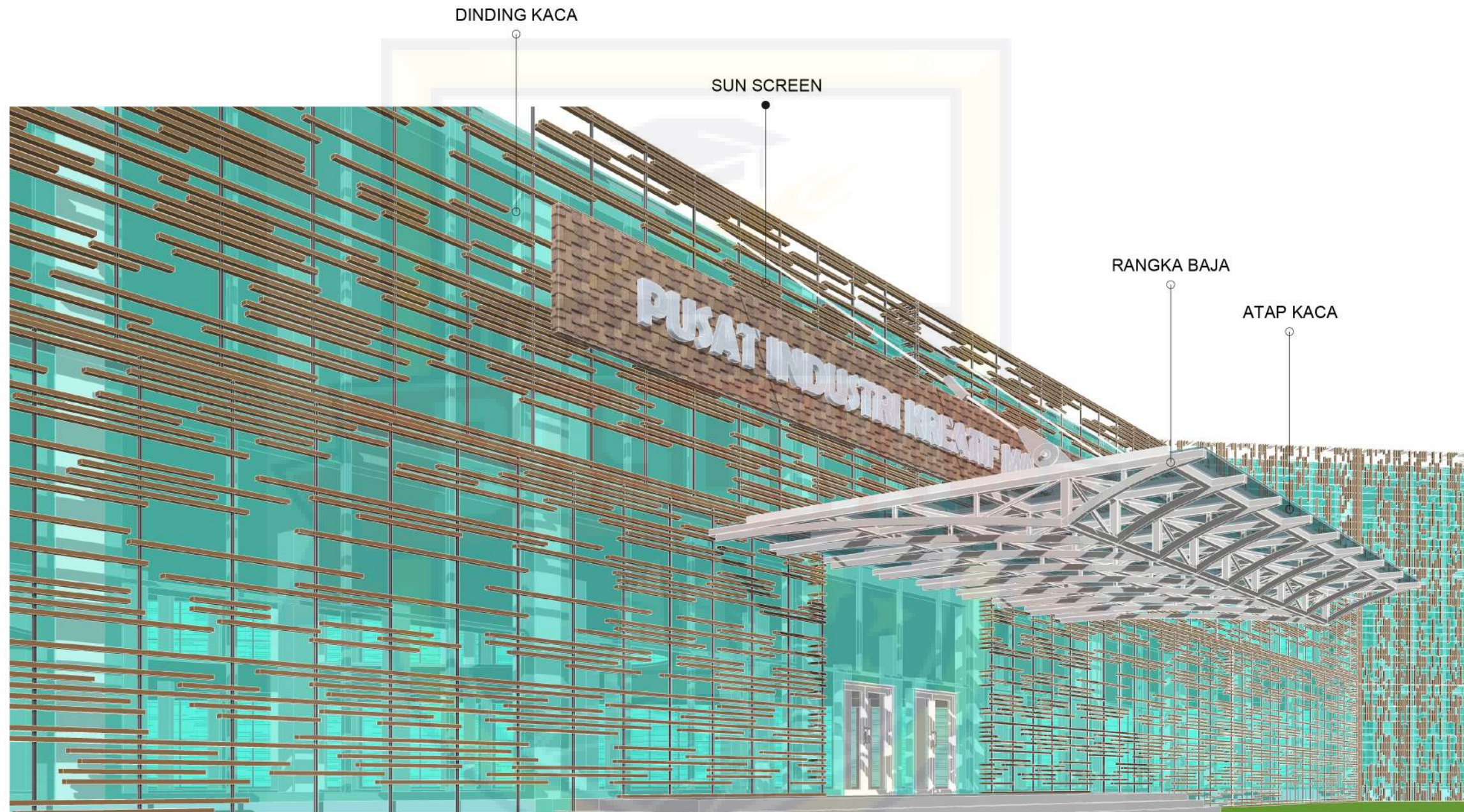


DETAIL PEMBESIAN POER PLAT
Skala 1 : 4



DETAIL PONDASI TELAPAK
Skala 1 : 4





⊙ DETAIL FASAD

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	DETAIL ARSITEKTUR		20	33	



⊙ PERSPEKTIF EKSTERIOR

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	PERSPEKTIF EKSTERIOR		21	33	



⊙ PERSPEKTIF EKSTERIOR

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	PERSPEKTIF EKSTERIOR		22	33	



⊙ PERSPEKTIF EKSTERIOR

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	PERSPEKTIF EKSTERIOR		23	33	




⊙ PERSPEKTIF EKSTERIOR

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	PERSPEKTIF EKSTERIOR		24	33	



⊕ PERSPEKTIF EKSTERIOR

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFIK	PERSPEKTIF EKSTERIOR		25	33	



⊙ PERSPEKTIF EKSTERIOR

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	PERSPEKTIF EKSTERIOR		26	33	



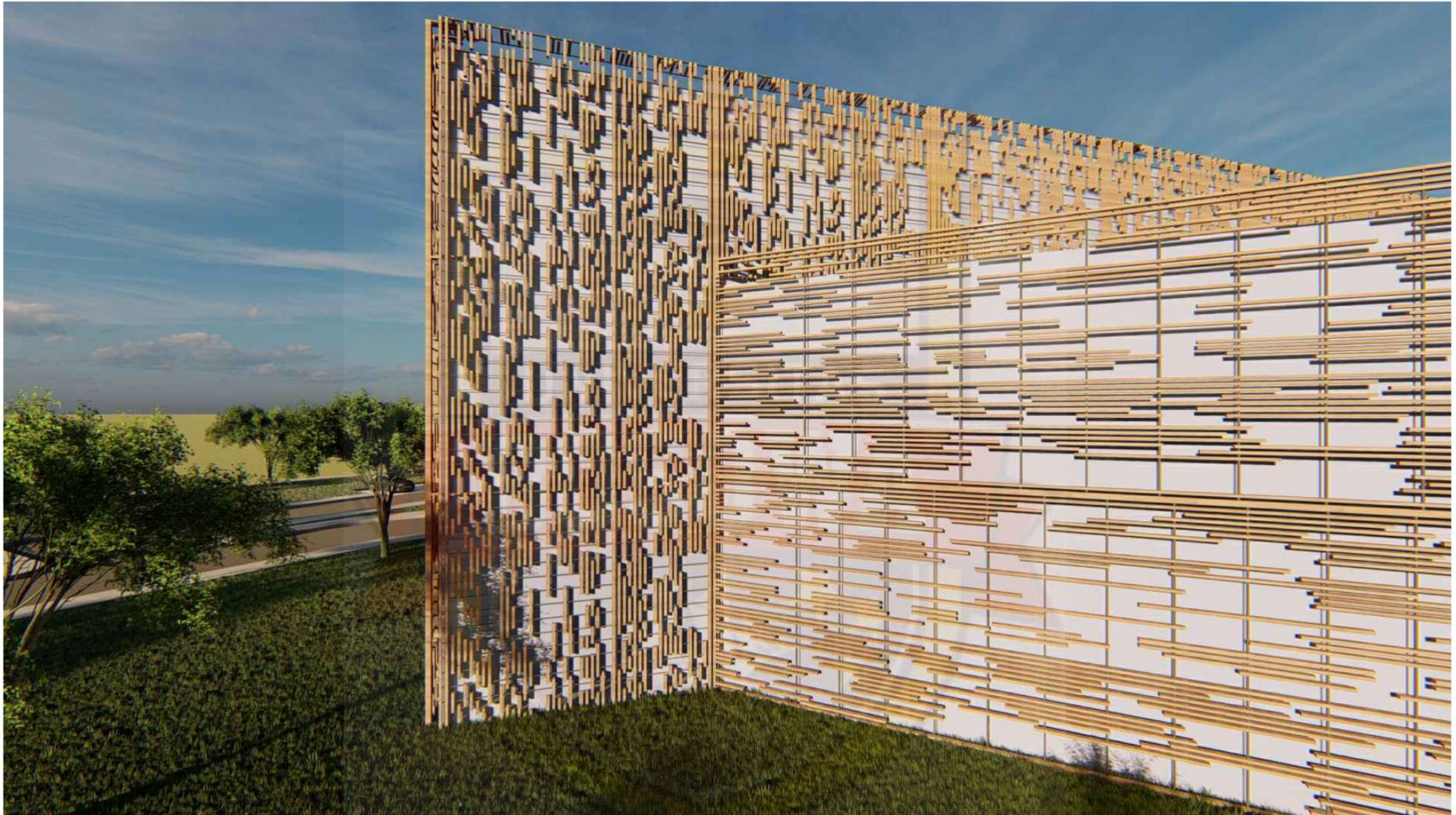
⊕ PERSPEKTIF EKSTERIOR

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	PERSPEKTIF EKSTERIOR		27	33	



⊙ PERSPEKTIF EKSTERIOR

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	PERSPEKTIF EKSTERIOR		28	33	



⊙ PERSPEKTIF EKSTERIOR

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	PERSPEKTIF EKSTERIOR		29	33	



⊙ PERSPEKTIF EKSTERIOR

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	PERSPEKTIF EKSTERIOR		30	33	



⊙ PERSPEKTIF INTERIOR

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	PERSPEKTIF INTERIOR		31	33	



⊕ PERSPEKTIF INTERIOR

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	PERSPEKTIF INTERIOR		32	33	



⊙ PERSPEKTIF INTERIOR

 PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BOSOWA	UJIAN SARJANA PERIODE XLVI SEMESTER GANJIL 2020-2021	DOSEN PEMBIMBING	MAHASISWA	JUDUL	NAMA GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JML.LBR	KETERANGAN
		Dr. Ir. SYARIEF BEDDU M.T. SYAMFITRIANI ASNUR S.T., M.Sc.	AHMAD SUHARYADI LUMME 45 16 043 023	PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK	PERSPEKTIF INTERIOR		33	33	

**PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR
BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK**

LAPORAN PERANCANGAN

Diajukan sebagai Penulisan Tugas Akhir Sarjana
untuk Memenuhi Syarat Ujian
Sarjana Teknik Arsitektur Strata-1 (S1)



Disusun Oleh:

**AHMAD SUHARYADI LUMME
45 16 043 023**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA**

2021

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN PERANCANGAN

**PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR
BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK**

Disusun Oleh:

AHMAD SUHARYADI LUMME


45 16 043 023

Menyetujui :

DOSEN PEMBIMBING

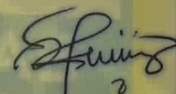
Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Ir. Syarif Beddu, M.T.

NIDN: 0025035804



Syamfitriani Asnur, S.T., M.Sc.

NIDN: 0931087602

Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Bosowa,



Dr. Ridwan, S.T., M.Si.

NIDN: 0910127101

Ketua Program Studi Arsitektur
Universitas Bosowa,



Dr. Ir. H. Nasrullah, S.T., M.T., IAI

NIDN: 0908077202

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Perancangan “PUSAT INDUSTRI KREATIF MAKASSAR BERKONSEP ARSITEKTUR BIOFILIK”. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya hingga pada umatnya sampai akhir zaman.

Selama penulisan Laporan Perancangan ini tentunya banyak mendapat dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Kasih yang tulus dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Ibunda tercinta Nurjannah dan Ayahanda tercinta Drs. Jabir yang telah mendidik dan memberikan kasih sayang yang sangat besar,
2. Bapak Laentondo Sali yang telah memberikan dukungan dan pengarahan dalam menempuh jenjang perkuliahan,
3. Bapak Dr. Ir. Syarief Beddu, M.T. selaku pembimbing I dan Ibu Syamfitriani Asnur, S.T., M.Sc. selaku pembimbing II yang telah membimbing dalam menyelesaikan tugas akhir ini,
4. Ibu Satriani Latief, S.T., M.T. selaku penasehat akademik yang telah meluangkan waktunya untuk melakukan konsultasi akademik selama ini,
5. Saudara seperjuangan Arsitektur Angkatan 2016 yang telah sama berjuang dalam menjalani masa kuliah di Universitas Bosowa,

6. Serta semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata penulis mendoakan agar semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis, semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala melimpahkan karunia-Nya dalam setiap amal kebaikan dan diberikan balasan yang melimpah. Penulis juga berharap tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan. Aamiin.

Makassar, 2021

BOSOWA

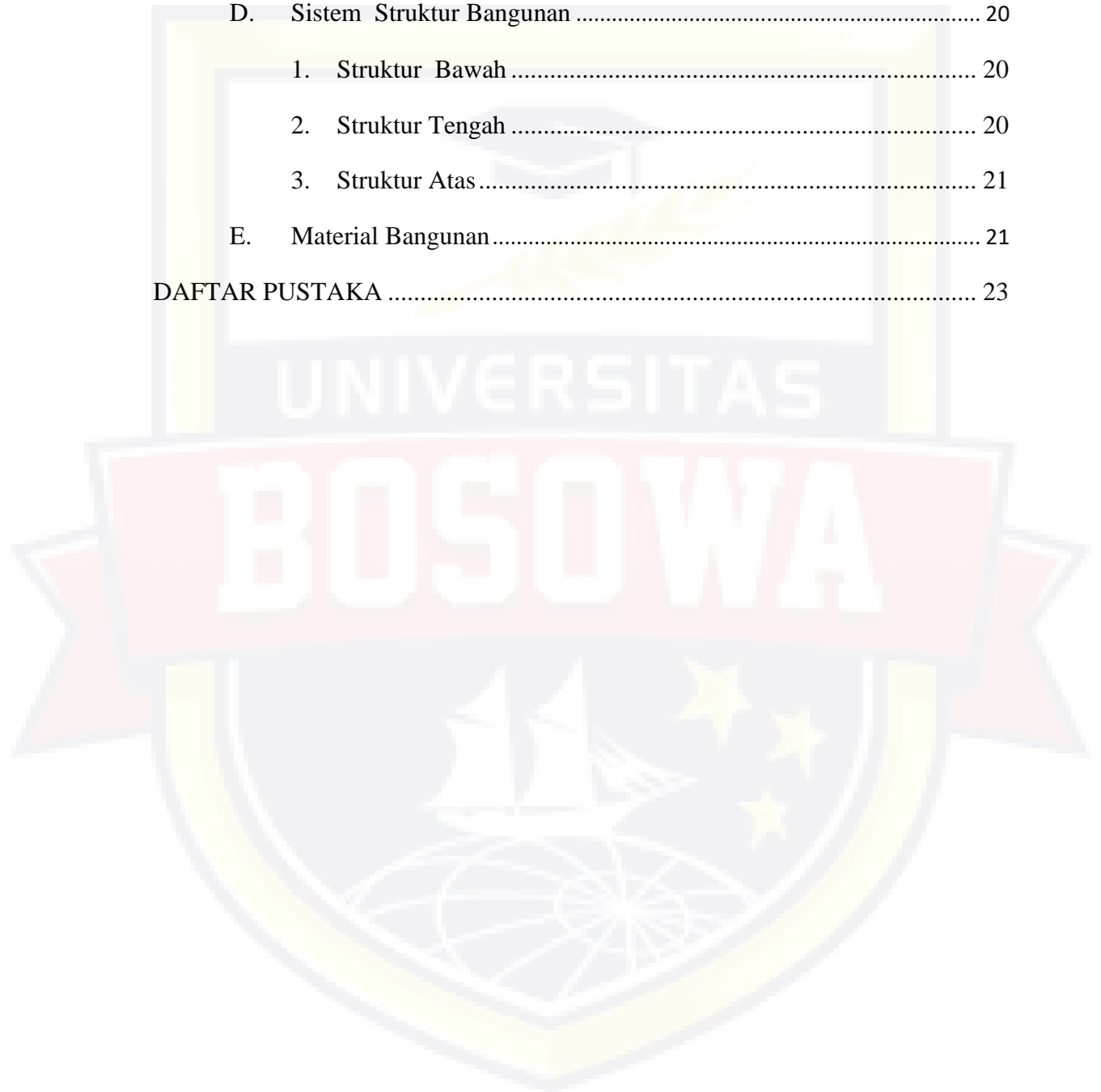
Ahmad Suharyadi Lumme

45 16 043 023

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Desain	1
B. Tujuan Pengadaan Desain.....	5
C. Batasan Desain	5
BAB II RINGKASAN DESAIN.....	6
A. Data Fisik	6
B. Pengertian Bangunan.....	6
C. Jenis kegiatan.....	7
1. Kegiatan Utama	7
2. Kegiatan Penunjang	7
D. Pelaku Kegiatan.....	7
1. Pengelola.....	7
2. Pengunjung	8
BAB III RINGKASAN FISIK DESAIN	10
A. Perancangan Makro	10
1. Tapak Kawasan.....	10
2. Entrance	11
3. Sirkulasi	11
B. Perancangan Mikro	13

1. Besaran Ruang	13
C. Bentuk dan Penampilan Bangunan	19
D. Sistem Struktur Bangunan	20
1. Struktur Bawah	20
2. Struktur Tengah	20
3. Struktur Atas	21
E. Material Bangunan	21
DAFTAR PUSTAKA	23

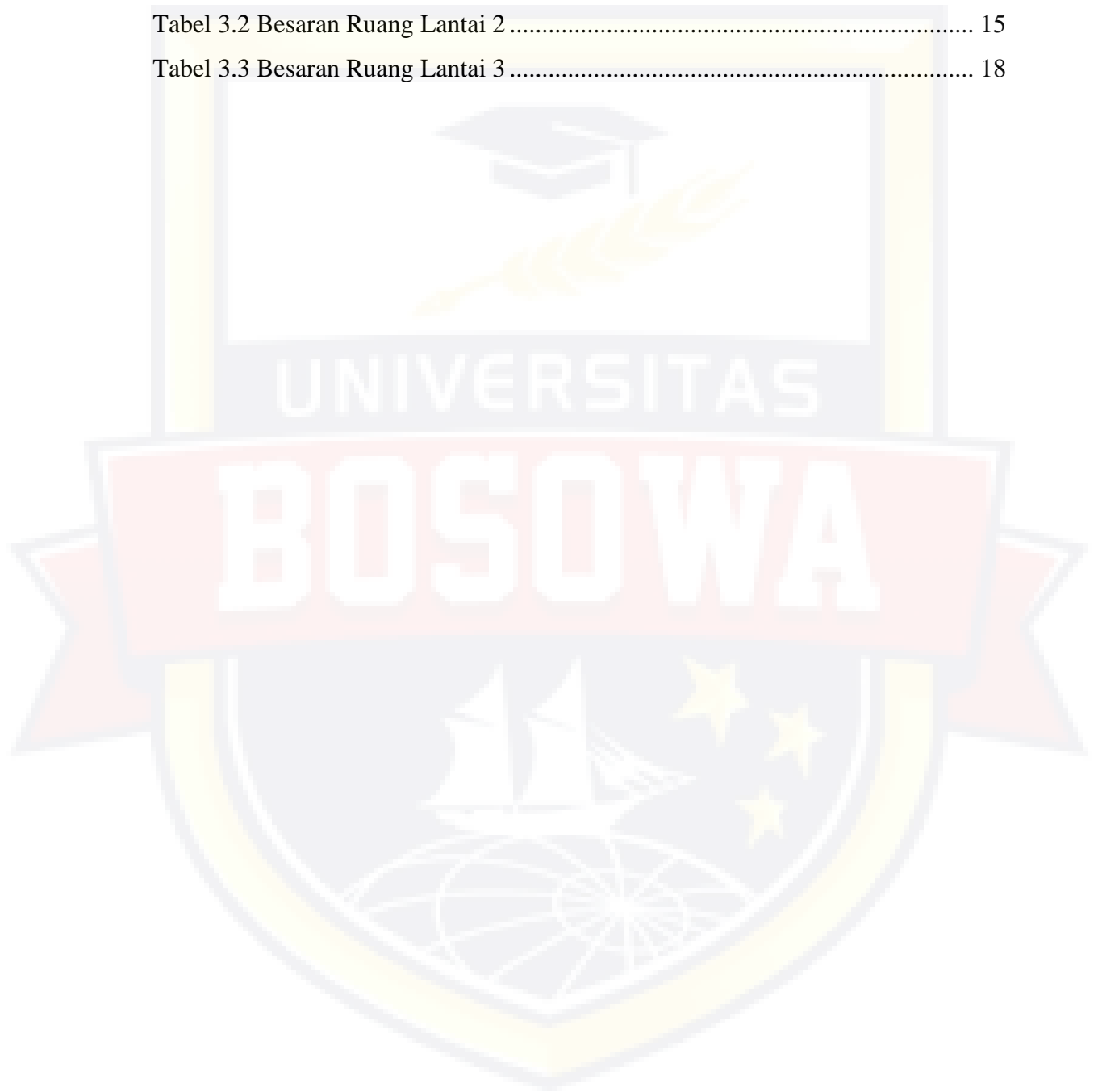


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Site Plan Pusat Industri Kreatif Makassar.....	10
Gambar 3.2 Entrance pada Tapak	11
Gambar 3.3 Sirkulasi Kendaraan	12
Gambar 3.4 Sirkulasi Pejalan Kaki	12
Gambar 3.5 Denah Lantai 1	13
Gambar 3.6 Denah Lantai 2	15
Gambar 3.7 Denah Lantai 3	17
Gambar 3.8 Perspektif Bangunan	19
Gambar 3.9 Detail Pondasi	20
Gambar 3.10 Detail Kolom dan Balok.....	20
Gambar 3.11 Atap Bangunan.....	21
Gambar 3.12 Material Bangunan.....	22

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Besaran Ruang Lantai 1	13
Tabel 3.2 Besaran Ruang Lantai 2	15
Tabel 3.3 Besaran Ruang Lantai 3	18



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Desain

Di Indonesia, gagasan tentang pengembangan ekonomi kreatif dikemukakan oleh Presiden Susilo Bambang Yudhoyono (SBY), dalam pidato pembukaan INACRAFT 2005, yang menekankan pentingnya pengembangan industri kerajinan dan kreativitas bangsa dalam rangka pengembangan ekonomi yang berdaya saing (Kemenparekraf RI, 2014). Sebagai bentuk komitmen dari pemerintah, maka pada 21 Desember 2011 berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 92 Tahun 2011 dibentuk Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif yang membidangi pengembangan ekonomi kreatif di Indonesia. Salah satu misi pengembangan ekonomi kreatif nasional yang tercantum dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 142 Tahun 2018 Tentang Rencana Induk Pengembangan Ekonomi Kreatif Nasional Tahun 2018-2025, yaitu mengembangkan ekosistem ekonomi kreatif melalui pemberdayaan kreativitas sumber daya manusia. Misi pemberdayaan kreativitas sumber daya manusia dilaksanakan melalui: (1) peningkatan kapasitas pelaku ekonomi kreatif; (2) pembentukan dan pengembangan ruang kreatif untuk menggali, memanfaatkan, menumbuhkembangkan, mengelola, dan mengkonservasi kreativitas serta memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mengembangkan potensi warisan budaya lokal; (3) peningkatan apresiasi masyarakat terhadap kreativitas dan kekayaan intelektual; (4) penyediaan infrastruktur teknologi yang memadai untuk

berkembangnya kreativitas; dan (5) pengembangan kelembagaan yang mendukung ekosistem kreativitas.

Ekonomi kreatif merupakan penciptaan nilai tambah berbasis ide yang lahir dari kreativitas sumber daya manusia (orang kreatif). Kelebihan ekonomi kreatif yaitu sumber daya yang tidak hanya terbarukan, tetapi juga tidak terbatas karena bersumber dari ide/ gagasan, bakat, dan kreativitas manusia. Penggerak utama ekonomi kreatif yaitu industri kreatif yang dikelompokkan dalam 16 sub sektor yaitu: (1) arsitektur; (2) desain interior; (3) desain komunikasi visual; (4) desain produk; (5) fesyen; (6) film, animasi, dan video; (7) fotografi; (8) kriya (kerajinan tangan); (9) kuliner; (10) musik; (11) penerbitan; (12) periklanan; (13) seni pertunjukan; (14) seni rupa; (14) televisi dan radio; (16) aplikasi dan game.

Kota Makassar merupakan kota terbesar ke empat di Indonesia dan terbesar di Kawasan Timur Indonesia (KTI) memiliki peran penting sebagai pusat pelayanan, pusat perdagangan dan jasa, pusat kegiatan industri serta simpul jasa angkutan barang baik darat, laut, maupun udara. Kota Makassar memiliki potensi yang cukup strategis dalam upaya pengembangan ekonomi daerah. Dalam buku Data Potensi Ekonomi Kreatif Kota Makassar, pertumbuhan ekonomi Kota Makassar pada tahun 2018 sebesar 8,4 persen dengan pendapatan perkapita 122,08 juta dan diproyeksikan pada tahun 2020 sebesar 8,3 sampai 8,5 persen dengan pendapatan perkapita 140,00 juta. Lebih lanjut dijelaskan, ekonomi kreatif di Kota Makassar didominasi oleh sub sektor

kuliner kemudian disusul sub sektor film, animasi, dan video, seni pertunjukan, dan kriya (kerajinan tangan).

Berdasarkan misi pengembangan ekonomi kreatif nasional yaitu mengembangkan ekosistem industri kreatif melalui pemberdayaan kreativitas sumber daya manusia diantaranya pembentukan dan pengembangan ruang kreatif untuk menggali, memanfaatkan, menumbuhkembangkan, mengelola, dan mengkonservasi kreativitas serta memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mengembangkan potensi warisan budaya lokal. Ekosistem industri kreatif terdiri dari 4 komponen, yaitu: (1) rantai kreatif (*creative value chain*) yang merupakan proses kreasi, produksi, dan penyajian, (2) lingkungan pengembangan (*maturance environment*) yaitu berupa kegiatan pendidikan, baik pendidikan nonformal, pendidikan informal, maupun pendidikan formal, (3) pasar (*market*) yaitu kegiatan apresiasi dan konsumsi, dan (4) pengarsipan (*archiving*) yaitu suatu proses preservasi dan dokumentasi karya kreatif.

Perancangan Pusat Industri Kreatif di Kota Makassar akan menjadi ekosistem bagi para pelaku industri kreatif. Selain itu, Pusat Industri Kreatif juga dijadikan sebagai tempat sinergisitas dari berbagai stakeholder baik pemerintah, akademisi, penyedia modal, asosiasi pengusaha, dan para pelaku industri kreatif yang dapat membantu mengembangkan industri kreatif di Kota Makassar. Pusat industri kreatif dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang menunjang ekosistem industri kreatif. Selain itu, untuk mendukung kegiatan pada Pusat Industri Kreatif sebagai tempat kegiatan kreatif maka perlu pertimbangan kenyamanan psikologis pengguna. Kenyamanan secara

psikologis dapat membangkitkan kreativitas manusia sehingga dapat meningkatkan produktivitas. Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka konsep desain Arsitektur Biofilik dianggap sesuai untuk diterapkan pada bangunan Pusat Industri Kreatif yang akan dirancang.

Arsitektur Biofilik merupakan sebuah konsep yang berusaha menghubungkan kembali manusia dengan alam serta menyediakan semua jenis manfaat pada perilaku, mental, dan fisik. Arsitektur Biofilik memprioritaskan perasaan, keinginan dan cita-cita penghuninya melalui pemahaman dan kesadaran. Dengan menghadirkan unsur alam ke dalam ruang dapat meningkatkan kesejahteraan psikologis dan meningkatkan produktivitas. Peran Arsitektur Biofilik juga dapat menjadi solusi permasalahan pada saat ini, dimana perkembangan urbanisasinya sangat cepat yang menghasilkan lingkungan yang cenderung mengesampingkan unsur-unsur alam dalam pembangunan fisiknya.

B. Tujuan Pengadaan Desain

Penyusunan laporan perancangan mengenai Pusat Industri Kreatif di Kota Makassar bertujuan untuk memberikan gambaran terhadap proses perencanaan fisik yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan pengembangan industri kreatif di Kota Makassar.

C. Batasan Desain

Pembahasan pada laporan perancangan Pusat Industri Kreatif Makassar dibatasi pada konsep yang disesuaikan dengan teori-teori arsitektur serta standarisasi perencanaan, seperti desain site plan, denah, tampak, potongan, struktur, dan detail arsitektur.

BAB II

RINGKASAN DESAIN

A. Data Fisik

- Nama Perancangan : Pusat Industri Kreatif Makassar Berkonsep
Arsitektur Biofilik
- Lokasi Perancangan : Jl. Metro Tanjung Bunga, Kelurahan
Panambungan, Kecamatan Mariso, Kota Makassar.
- Luas Site : ± 22.420 m²
- Batas site :
1. Barat Laut : Jalan Metro Tanjung Bunga
 2. Timur Laut : Kanal
 3. Tenggara : Kanal
 4. Barat Daya : Tanah Kosong

B. Pengertian Bangunan

Pusat Industri Kreatif di Kota Makassar merupakan ekosistem bagi para pelaku industri kreatif. Selain itu, Pusat Industri Kreatif juga dijadikan sebagai tempat sinergisitas dari berbagai stakeholder baik pemerintah, akademisi, penyedia modal, asosiasi pengusaha, dan para pelaku industri kreatif yang dapat membantu mengembangkan industri kreatif di Kota Makassar. Pusat industri kreatif dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang menunjang ekosistem industri kreatif.

C. Jenis kegiatan

Kegiatan pada Pusat Industri Kreatif Makassar dikelompokkan menjadi 2, yaitu sebagai berikut.

1. Kegiatan Utama

Kegiatan primer pada Pusat Industri Kreatif Makassar meliputi kegiatan pengembangan/ inkubasi, kegiatan komersil, dan kegiatan eksebisi.

2. Kegiatan Penunjang

Kegiatan penunjang pada Pusat Industri Kreatif Makassar meliputi kegiatan penerimaan, pengelolaan dan administrasi, pemeliharaan/ *maintenance*, keamanan, peribadatan, dan beristirahat.

D. Pelaku Kegiatan

Secara umum, pelaku kegiatan pada Pusat Industri Kreatif Makassar terbagi dua, yaitu sebagai berikut.

1. Pengelola

- a. Ketua Pusat Industri Kreatif Makassar, bertanggung jawab atas segala kegiatan, mengambil keputusan, serta menentukan kebijakan yang akan diberlakukan.
- b. Wakil ketua Pusat Industri Kreatif Makassar, bertugas menyusun dan mengatur jobdesk untuk kepala devisi serta menghadapi dan menangani pertemuan dengan tamu.
- c. Sekertaris, bertugas membantu penyusunan dan pengaturan jobdesk setiap devisi serta mengatur jadwal pertemuan dengan tamu.

- d. Bendahara, bertugas mengelola keuangan atau anggaran dari setiap kegiatan yang berlangsung.
- e. Kepala divisi, bertanggung jawab terhadap segala kegiatan yang ada pada masing – masing divisi.
- f. Anggota divisi, bertugas menjalankan dan mengelola setiap kegiatan yang ada pada masing – masing divisi.
- g. Satpam, bertugas menjaga keamanan pada bangunan Pusat Industri kreatif Makassar.
- h. Pegawai kebersihan, bertanggung jawab terhadap kebersihan bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar.
- i. Teknisi, bertanggung jawab terhadap kegiatan teknis bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar.
- j. Resepsionis, bertanggung jawab terhadap kegiatan penerimaan pengunjung.

2. Pengunjung

Pengunjung pada Pusat Industri Kreatif Makassar dibedakan menjadi dua yaitu pengunjung yang memiliki status keanggotaan dan pengunjung yang tidak memiliki status keanggotaan. Kedua kelompok tersebut terdiri dari.

a. Start Up

Start up merupakan wirausaha yang baru merintis usaha pada bidang industri kreatif tertentu.

b. Akademisi

Akademisi merupakan orang yang memiliki keahlian atau pengetahuan di bidang industri kreatif tertentu.

c. Komunitas

Komunitas merupakan sekelompok orang yang memiliki ketertarikan dengan salah satu bidang industri kreatif.

d. Mahasiswa

Mahasiswa merupakan individu atau sekelompok orang yang ingin melakukan pembelajaran atau studi banding tentang industri kreatif.



UNIVERSITAS
BOSOWA

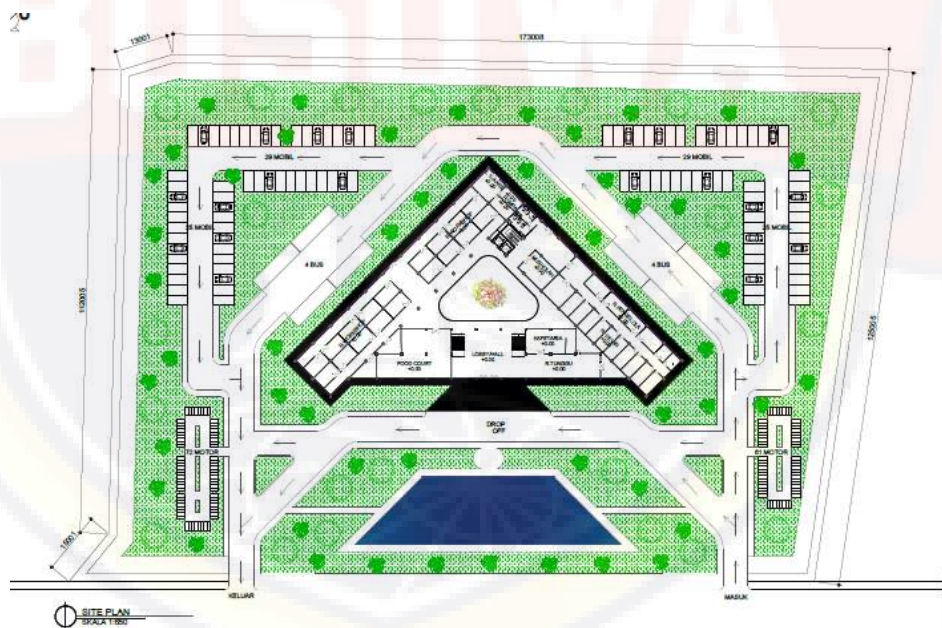
BAB III

RINGKASAN FISIK DESAIN

A. Perancangan Makro

1. Tapak Kawasan

Pusat Industri Kreatif Makassar yang dirancang berada di Jl. Metro Tanjung Bunga, Kelurahan Panambungan, Kecamatan Mariso, Kota Makassar. Tapak perancangan diapit oleh kawasan permukiman, kawasan perdagangan dan jasa, kawasan campuran bisnis, dan pendidikan. Tapak berada di kawasan campuran dan kawasan strategis bisnis global terpadu. Selain itu, tapak berada dekat dengan pusat kota yaitu kawasan Pantai Losari.



Gambar 3.1 Site Plan Pusat Industri Kreatif Makassar
Sumber : Gambar Studio Akhir, Ahmad Suharyadi Lumme, Hal 10, Agustus 2021

2. Entrance

Entrance merupakan bagian dari akses pengguna untuk masuk ataupun keluar dari lokasi bangunan. Entrance pada bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar dibagi menjadi dua yaitu, main entrance dan side entrance. Peletakan main entrance dan side entrance diletakkan terpisah agar sirkulasi menjadi lebih teratur.



Gambar 3.2 Entrance pada Tapak

Sumber : Gambar Studio Akhir, Ahmad Suharyadi Lumme, Hal 27, Agustus 2021

3. Sirkulasi

Sirkulasi pada Pusat Industri Kreatif Makassar dibagi menjadi dua yaitu, sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki.

a. Sirkulasi Kendaraan

Sirkulasi kendaraan dibuat dengan sistem satu jalur dan mengelilingi bangunan agar tidak terjadi *crossing*.



Gambar 3.3 Sirkulasi Kendaraan

Sumber : Gambar Studio Akhir, Ahmad Suharyadi Lumme, Hal 24,
Agustus 2021

b. Sirkulasi Pejalan Kaki

Sirkulasi pejalan kaki dibuat agar pengguna yang berjalan kaki dapat mengakses tapak dan bangunan dengan mudah.



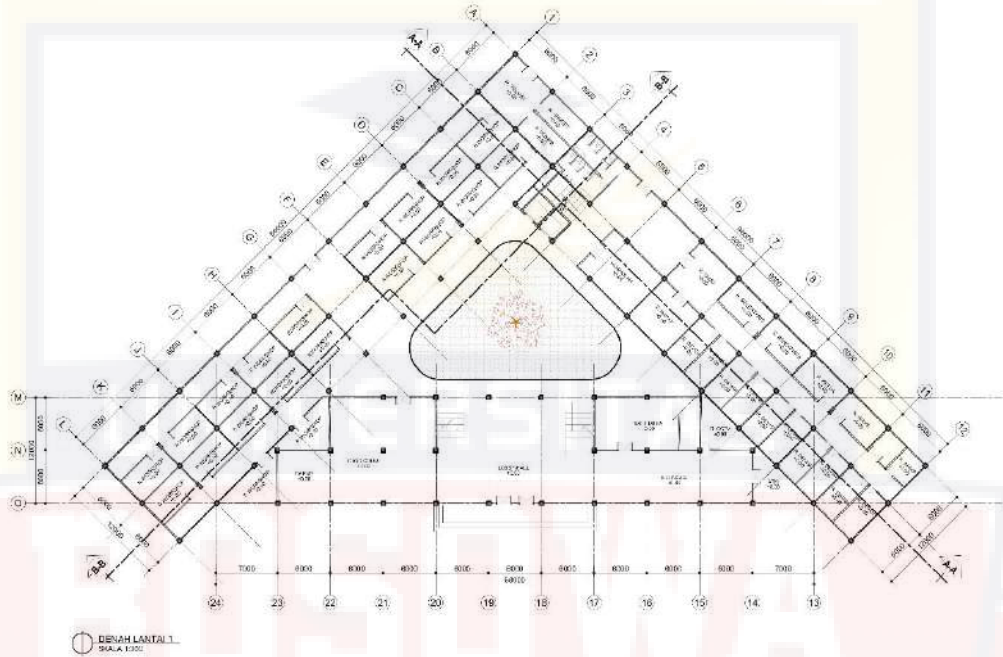
Gambar 3.4 Sirkulasi Pejalan Kaki

Sumber : Gambar Studio Akhir, Ahmad Suharyadi Lumme, Hal 21,
Agustus 2021

B. Perancangan Mikro

1. Besaran Ruang

a. Besaran Ruang Lantai 1



Gambar 3.5 Denah Lantai 1

Sumber : Gambar Studio Akhir, Ahmad Suharyadi Lumme, Hal 11, Agustus 2021

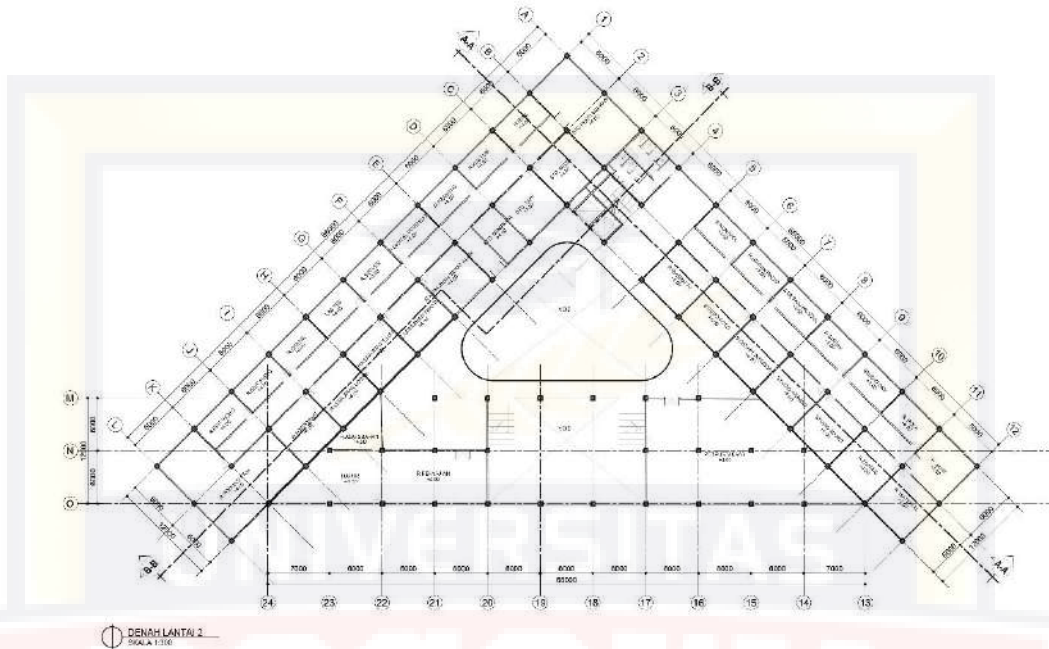
Tabel 3.1 Besaran Ruang Lantai 1

No.	Kebutuhan Ruang	Besaran Ruang (m ²)	Jumlah Ruang	Total Besaran Ruang (m ²)
1.	Lobby/ Hall	172	1	172
2.	Resepsionis	4	1	4
3.	Ruang Tunggu	36	1	36
4.	Ruang Informasi	15	1	15
5.	ATM Center	23	1	23
6.	Pos Jaga	15	1	15

7.	Ruang CCTV	6	1	6
8.	Mushollah	48	1	48
9.	Kafetaria	71	1	71
10.	Foodcourt	180	1	180
11.	Ruang Workshop	20	20	400
12.	Ruang Ketua	20	1	20
13.	Ruang Wakil	20	1	20
14.	Ruang Sekertaris	20	1	20
15.	Ruang Bendahara	20	1	20
16.	Ruang Arsip	20	1	20
17.	Ruang Rapat	36	1	36
18.	Ruang Tamu	10	1	10
19.	Ruang Devisi	18	10	180
20.	Ruang Teknisi	36	1	36
21.	Ruang Pompa	18	1	18
22.	Ruang Genset	18	1	18
23.	Toilet	35	1	35
24.	Sirkulasi	832	1	832
Total Luas Lantai 1				2235

Sumber : Penulis, 2021

b. Besaran Ruang Lantai 2



Gambar 3.6 Denah Lantai 2

Sumber : Gambar Studio Akhir, Ahmad Suharyadi Lumme, Hal 12, Agustus 2021

Tabel 3.2 Besaran Ruang Lantai 2

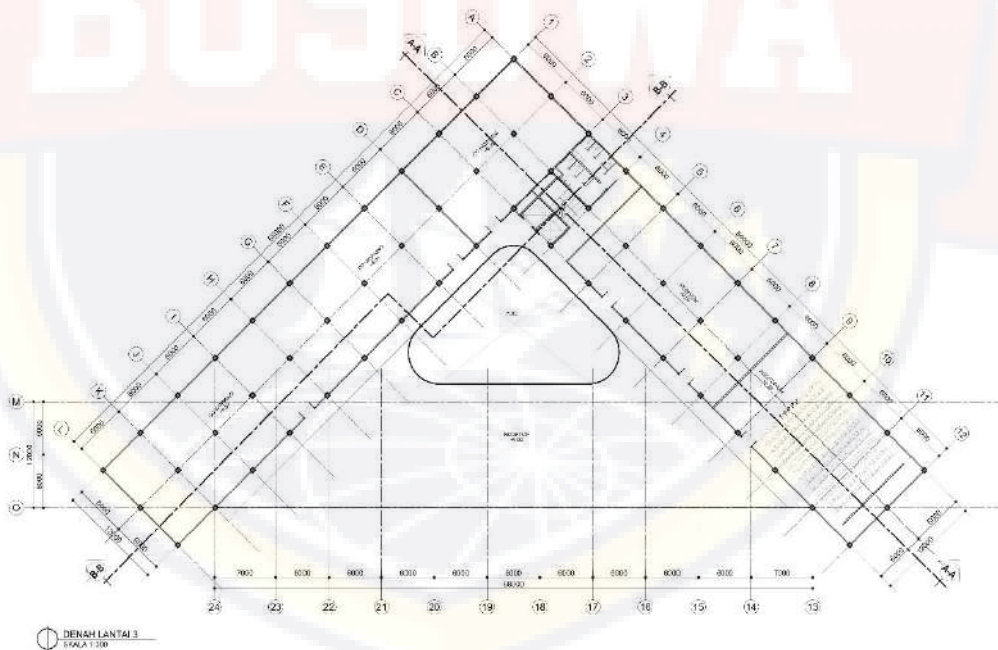
No.	Kebutuhan Ruang	Besaran Ruang (m ²)	Jumlah Ruang	Total Besaran Ruang (m ²)
1.	Perpustakaan	228	1	228
2.	Ruang alat dan bahan	23	1	23
3.	Dapur	60	1	60
4.	Ruang penyajian	72	1	72
5.	Ruang produksi film	108	1	108
6.	Ruang edit video	20	1	20
7.	Ruang edit audio	20	1	20
8.	Ruang digital	20	1	20

9.	Ruang fotografi	36	1	36
10.	Ruang kerajinan logam	36	1	36
11.	Ruang kerajinan tanah liat	36	1	36
12.	Ruang kerajinan tekstil	36	1	36
13.	Ruang kerajinan serat alam	36	1	36
14.	Studio seni rupa	36	1	36
15.	Studio tari	36	1	36
16.	Studio musik	36	1	36
17.	Studio pertunjukan	72	1	72
18.	Laboratorium tes	20	1	20
19.	Ruang server	20	1	20
20.	Ruang digital printing	20	1	20
21.	Ruang finishing	20	1	20
22.	Ruang rias	20	1	20
23.	Ruang kostum	20	1	20
24.	Ruang siaran radio	36	1	36
25.	Ruang siaran televisi	36	1	36
26.	Ruang kontrol	20	1	20
27.	Studio desain produk	36	1	36
28.	Studio desain interior	36	1	36
29.	Studio animasi	36	1	36

30.	Studio desain komunikasi visual	36	1	36
31.	Ruang editing	20	1	20
32.	Ruang pola	20	1	20
33.	Ruang jahit	36	1	36
34.	Ruang material	36	1	36
35.	Toilet	35	1	35
36.	Sirkulasi	705	1	705
Total Luas Lantai 2				2.119

Sumber : Penulis, 2021

c. Besaran Ruang Lantai 3



Gambar 3.7 Denah Lantai 3

Sumber : Gambar Studio Akhir, Ahmad Suharyadi Lumme, Hal 13, Agustus 2021

Tabel 3.3 Besaran Ruang Lantai 3

No.	Kebutuhan Ruang	Besaran Ruang (m ²)	Jumlah Ruang	Total Besaran Ruang (m ²)
1.	Co working	576	1	576
2.	Ruang eksebisi	498	1	498
3.	Audiotorium	264	1	264
4.	Toilet	35	1	35
5.	Sirkulasi	254	1	254
Total Luas Lantai 3				1.627

Sumber : Penulis, 2021

Total luas yang terbangun sesuai dengan gambar perencanaan seluruhnya adalah 5.909 m², sedangkan total luas bangunan dalam acuan perancangan adalah 5.442,19 m². Perbandingan (deviasi) besaran ruang pada gambar perencanaan dengan acuan perancangan, yaitu sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 \text{Deviasi} &= \frac{\text{Luas lantai terbangun} - \text{luas perencanaan (acuan)}}{\text{Luas perencanan (acuan)}} \times 100\% \\
 &= \frac{(5.981 \text{ m}^2 - 5.442,19 \text{ m}^2)}{5.442,19 \text{ m}^2} \times 100\% \\
 &= \frac{538,81 \text{ m}^2}{5.442,19 \text{ m}^2} \times 100\% \\
 &= 9,9\%
 \end{aligned}$$

Terdapat deviasi sebesar 9,9% dari perencanaan semula, hal ini terjadi karena adanya perubahan luas lantai yang disebabkan penyesuaian bentuk bangunan, modul struktur, dan *flow* sirkulasi.

C. Bentuk dan Penampilan Bangunan

Bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar terdiri dari satu massa bangunan yang mengambil bentuk dasar dari segitiga. Fasad bangunan didominasi oleh material kaca yang memungkinkan cahaya alami masuk ke dalam bangunan. Penggunaan *secondary skin* berupa *sunscreen* yang terbuat dari material *wood plank grc* dengan corak kayu yang berfungsi untuk mengurangi cahaya berlebihan atau silau, juga sebagai elemen estetika pada bangunan. Bagian tengah bangunan juga terdapat void yang memungkinkan cahaya dan udara alami dapat menjangkau ruang-ruang yang ada pada bangunan.



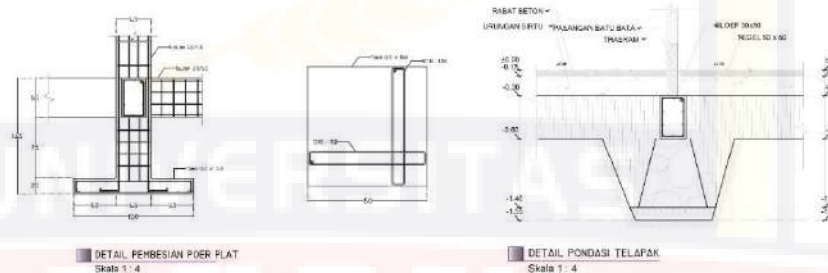
Gambar 3.8 Perspektif Bangunan

Sumber : Gambar Studio Akhir, Ahmad Suharyadi Lumme, Hal 22, Agustus 2021

D. Sistem Struktur Bangunan

1. Struktur Bawah

Pada bagian pondasi bangunan atau struktur bawah menggunakan pondasi poer plat dan telapak sebagai pemikul beban yang disalurkan dari beban atap melalui kolom dan balok menuju pondasi kemudian disalurkan ke tanah.

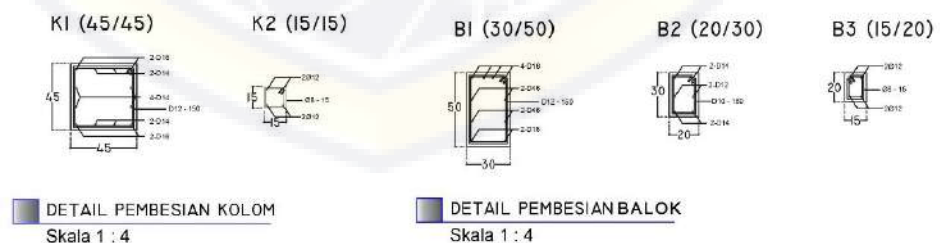


Gambar 3.9 Detail Pondasi

Sumber : Gambar Studio Akhir, Ahmad Suharyadi Lumme, Hal 19, Agustus 2021

2. Struktur Tengah

Struktur tengah pada bangunan Pusat Industri Kreatif Makassar menggunakan kolom utama dengan dimensi 45 cm x 45 cm dan kolom praktis 15 cm x 15 cm. Sedangkan balok utama yang digunakan berdimensi 30 cm x 50 cm, sedangkan balok anak berdimensi 20 cm x 30 cm dan 15 cm x 20 cm.

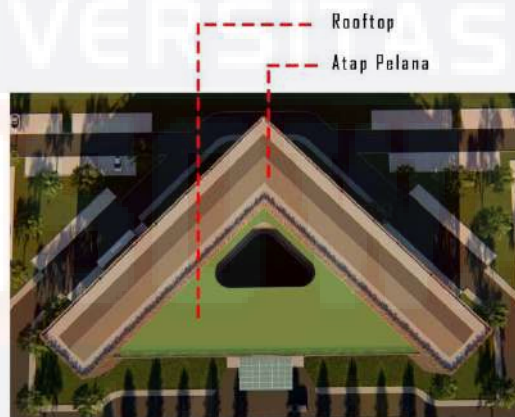


Gambar 3.10 Detail Kolom dan Balok

Sumber : Gambar Studio Akhir, Ahmad Suharyadi Lumme, Hal 19, Agustus 2021

3. Struktur Atas

Struktur atas bangunan menggunakan menggunakan dua jenis atap yaitu atap pelana dan atap datar. Atap pelana digunakan sebagai struktur atap pada bagian bangunan yang memiliki tiga lantai, sedangkan atap datar digunakan pada bagian depan bangunan yang memiliki dua lantai sehingga bagian atasnya dapat digunakan sebagai rooftop yang mengarah ke Jalan Metro Tanjung Bunga.



Gambar 3.11 Atap Bangunan

Sumber : Gambar Studio Akhir, Ahmad Suharyadi Lumme, Hal 27, Agustus 2021

E. Material Bangunan

Material yang digunakan pada fasad bangunan yaitu material kaca untuk memasukkan cahaya alami ke dalam bangunan serta dikombinasikan dengan *sunscreen* yang berfungsi untuk meminimalisir silau yang disebabkan oleh cahaya matahari. Material *sunscreen* yang digunakan yaitu *wood plank grc* juga biasa disebut papan fiber yang terbuat dari campuran semen yang memiliki tekstur seperti kayu.



Gambar 3.12 Material Bangunan

Sumber : Gambar Studio Akhir, Ahmad Suharyadi Lumme, Hal 20, Agustus 2021

BOSUWA



DAFTAR PUSTAKA

Suharyadi, Ahmad Lumme. 2021. *Acuan Perancangan : Pusat Industri Kreatif Makassar Berkonsep Arsitektur Biofilik*. Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Bosowa, Makassar.

Suharyadi, Ahmad Lumme. 2021. *Gambar Kerja : Perancangan Pusat Industri Kreatif Makassar Berkonsep Arsitektur Biofilik*. Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Bosowa, Makassar.

