



LAPORAN TUGAS AKHIR - RA.141581

SEKOLAH SEBAGAI MEDIA PEMICU KREATIVITAS

BERNADETTE HESTY PRAMESWARI
3212100093

DOSEN PEMBIMBING:
DEFRY AGATHA ARDIANTA, ST., MT.

PROGRAM SARJANA
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2016



FINAL PROJECT REPORT - RA.141581

SCHOOL AS A MEDIUM TO TRIGGER CREATIVITY

BERNADETTE HESTY PRAMESWARI
3212100093

SUPERVISOR:
DEFRY AGATHA ARDIANTA, ST., MT.

UNDERGRADUATE PROGRAM
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANNING
SEPULUH NOPEMBER INSTITUTE OF TECHNOLOGY
SURABAYA
2016

LEMBAR PENGESAHAN

SEKOLAH SEBAGAI MEDIA PEMICU
KREATIVITAS



Disusun oleh :

BERNADETTE HESTY PRAMESWARI

NRP : 3212100093

Telah dipertahankan dan diterima
oleh Tim penguji Tugas Akhir RA.141581
Jurusan Arsitektur FTSP-ITS pada tanggal 21 Juni 2016
Nilai : AB

Mengetahui

Pembimbing


Defry Agatha Ardianta, ST., MT.
NIP. 198008252006041004

Kaprodi Sarjana


Defry Agatha Ardianta, ST., MT.
NIP. 198008252006041004


Ketua Jurusan Arsitektur FTSP ITS

Ir. I Gusti Ngurah Antaryama, Ph.D.

NIP. 196804251992101001

ABSTRAK

SEKOLAH SEBAGAI MEDIA PEMICU KREATIVITAS

Oleh

Bernadette Hesty Prameswari

NRP : 3212100093

Kreativitas merupakan salah satu hal penting dalam kehidupan sehari-hari, terutama demi kelangsungan hidup yang lebih maksimal. Tidak hanya aktivitas atau pekerjaan yang berhubungan dengan seni saja yang membutuhkannya, namun seluruh aktivitas yang ada, jika didasari dengan kreativitas akan membuahkan hasil yang lebih maksimal.

Menumbuhkan dan memelihara kreativitas dalam diri seseorang sangatlah penting, mulai dari usia dini hingga usia lanjut. Upaya dalam meningkatkan kreativitas dapat dilakukan dengan banyak cara, yaitu dari faktor internal dan juga faktor eksternal.

Peranan arsitektur pada dasarnya adalah memfasilitasi dan mengakomodasi kebutuhan dan aktivitas manusia. Melalui peranan arsitektur tersebut, proyek yang berupa sekolah ini adalah upaya untuk mempengaruhi perkembangan kreativitas dari faktor eksternal, terhadap penggunaannya.

Kata Kunci : Arsitektur, Budaya, Keativitas, Sekolah

ABSTRACT

SCHOOL AS A MEDIUM TO TRIGGER CREATIVITY

By

Bernadette Hesty Prameswari

NRP : 3212100093

In order to live life to the fullest, creativity is considered to be one of the most important things in everyday life. Not just the activities that are directly related to arts, but every activity, if based on creativity, will generate maximum results.

To develop and maintain creativity in oneself is very important, regardless of age. There are many ways to improve creativity, and creativity itself can be achieved by two factors; internal factors and external factors.

Architecture, basically, has the main idea to facilitate and accommodate the needs of human activities. By designing a school, this project is an attempt to trigger and influence the development of creativity of the users, through the role of architecture, which can be included in one of the external factors of achieving creativity.

Keyword: Architecture, Culture, Creativity, School

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
KATA PENGANTAR _____	i
ABSTRAK _____	ii
DAFTAR ISI _____	iv
DAFTAR GAMBAR _____	v
DAFTAR TABEL _____	vi
I Pendahuluan	
I.1 Latar Belakang _____	1
I.2 Isu dan Konteks Desain _____	1
I.3 Permasalahan dan Kriteria Desain _____	5
II Program Desain	
II.1 Rekapitulasi Program Ruang _____	6
II.2 Deskripsi Tapak _____	10
III Pendekatan dan Metoda Desain	
III.1 Pendekatan Desain _____	13
III.2 Metoda Desain _____	14
IV Konsep Desain	
IV.1 Eksplorasi Formal _____	17
IV.2 Eksplorasi Teknis _____	18
V Desain	
V.1 Eksplorasi Formal _____	21
V.2 Eksplorasi Teknis _____	38
VI Kesimpulan _____	40
DAFTAR PUSTAKA _____	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Urutan peringkat GCI tahun 2015 _____	2
Gambar 2	Gambar lokasi lahan _____	10
Gambar 3	Informasi Sekitar Lahan _____	10
Gambar 4	Informasi Ukuran Lahan _____	11
Gambar 5	Visualisasi Multiple Intelligences _____	13
Gambar 6	Visualiasasi Metoda Architectural Programming _____	15
Gambar 7	Penerapan Metoda Architectural Programming _____	16
Gambar 8	Konsep Transformasi Bentuk _____	17
Gambar 9	Konsep Tapak _____	18
Gambar 10	Struktur Danish Pavilion _____	20
Gambar 11	Ilustrasi Utilitas Lahan _____	20

DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Luasan Ruang Fasilitas Pameran dan Serbaguna _____	6
Tabel II.2	Luasan Ruang Fasilitas Pembelajaran _____	7
Tabel II.3	Luasan Ruang Fasilitas Lobi Utama, Pengelola, dan Guru _____	7
Tabel II.4	Luasan Ruang Fasilitas Penunjang _____	8
Tabel II.5	Luasan Ruang Fasilitas Parkir dan Servis _____	8
Tabel II.6	Luasan Ruang Fasilitas Toilet _____	9
Tabel II.7	Luasan Ruang Total _____	9

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Kreativitas merupakan sumber utama dari makna dalam kehidupan manusia; sebagian besar hal-hal yang menarik, penting, dan “manusiawi” adalah hasil dari kreativitas. (Mihaly Csikszentmihalyi, *Creativity*, 1996)

Kreativitas, menurut kamus Oxford, adalah yang berhubungan atau terlibat dalam imajinasi akan ide yang original, terutama pada karya artistik. Kreatif atau dalam bahasa Inggris *creative*, memiliki dasar *create*, yang artinya adalah menciptakan, sehingga dapat dikatakan kreativitas itu sendiri adalah menciptakan. Menciptakan hal-hal yang sifatnya original dari pemikiran sendiri.

Kreativitas itu sendiri pun tidak hanya yang berhubungan langsung dengan hal-hal yang bersifat kesenian, kreativitas dapat diterapkan pada segala hal dalam segala kondisi dalam kehidupan kita sehari-hari untuk kinerja hidup yang lebih baik.

Secara menyeluruh, menurut Mihaly Csikszentmihalyi, ada beberapa faktor yang dapat memunculkan adanya kreativitas itu sendiri. Faktor tersebut dapat dibagi menjadi dua yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal terkait dengan bagaimana seseorang

dapat menemukan perasaan batin yang tenang, menikmati segala pengalaman yang dialami dengan maksimal sehingga ide-ide dalam pikirannya dapat mengalir dengan bebasnya.

Sementara faktor eksternal terkait dengan lingkungan sekitar; untuk mendukung munculnya kreativitas, diperlukan lingkungan sekitar yang “tepat” dan lingkungan yang mampu menginspirasi.

1.2 ISU DAN KONTEKS DESAIN

Perkembangan kreativitas kemudian berbeda-beda di tiap tempat, wilayah, kota, hingga negara. *Global Creativity Index (GCI)* yang dipublikasikan oleh *Martin Prosperity Institute*, merupakan laporan yang secara rutin dilakukan tiap tahun untuk mengukur dan megurutkan negara-negara di dunia berdasarkan tingkat kekreatifannya.

Pada laporan GCI tahun 2015, tercatat bahwa Indonesia menempati peringkat ke 115 dari 139 negara, dengan nilai GCI 0.202. Sementara peringkat pertama diduduki oleh Australia dengan nilai GCI 0.970.

THE GLOBAL CREATIVITY INDEX					
Rank	Country	Technology	Talent	Tolerance	Global Creativity Index
1	Australia	7	1	4	0.970
2	United States	4	3	11	0.950
3	New Zealand	7	8	3	0.949
4	Canada	13	14	1	0.920
5	Denmark	10	6	13	0.917
5	Finland	5	3	20	0.917
7	Sweden	11	8	10	0.915
8	Iceland	26	2	2	0.913
9	Singapore	7	5	23	0.896
10	Netherlands	20	11	6	0.889
11	Norway	18	12	9	0.883
12	United Kingdom	15	20	5	0.881
13	Ireland	23	21	7	0.845
14	Germany	7	28	18	0.837
16	Switzerland	19	22	17	0.822
16	France	16	26	16	0.822
16	Slovenia	17	8	35	0.822
18	Belgium	28	18	14	0.817
19	Spain	31	19	12	0.811
20	Austria	12	26	32	0.788

THE GLOBAL CREATIVITY INDEX					
Rank	Country	Technology	Talent	Tolerance	Global Creativity Index
111	Pakistan	100	110	54	0.240
111	Kyrgyz Republic	100	74	94	0.240
113	Cambodia	87	118	78	0.213
114	Tajikistan	106	90	85	0.205
115	Indonesia	67	108	115	0.202
116	Albania	83	90	118	0.197
117	Uganda	—	108	109	0.197
118	Egypt	93	66	134	0.196
119	Niger	—	132	89	0.185
120	Marocco	78	98	120	0.178
121	Haiti	88	—	117	0.174
122	Cote d'Ivoire	94	115	89	0.171
123	Chad	—	130	95	0.170
124	Lesotho	112	104	82	0.162
125	Angola	—	113	114	0.160
126	Rwanda	80	130	113	0.141
127	Malawi	—	133	101	0.135
128	Tanzania	—	127	110	0.126
129	Burundi	107	125	89	0.125
130	Guinea	—	126	111	0.124
131	Zimbabwe	—	129	111	0.113
132	Yemen	86	106	135	0.112
133	Liberia	—	121	120	0.109
134	Zambia	92	107	129	0.103
135	Mauritania	—	119	126	0.095
135	Djibouti	—	120	125	0.095
137	Madagascar	105	134	107	0.077
138	Ghana	—	116	136	0.073
139	Iraq	110	—	130	0.032

Gambar 1: Urutan peringkat GCI Dunia 2015 (sumber: <http://martinprosperity.org/media/Global-Creativity-Index-2015.pdf>)

Dapat dilihat bahwa negara-negara yang menduduki peringkat atas di tabel GCI tersebut banyak yang berasal dari negara bagian Barat.

Isu ini mungkin merupakan isu yang sudah tidak asing dibahas oleh banyak orang, baik dari kalangan orang Asia sendiri, maupun orang-orang dari negara lain yang memandang negara di Asia dari sudut pandang mereka sendiri-sendiri. Ada sebuah buku yang berjudul

“*Why Asians are less creative than Westerners*” yang dikarang oleh Prof. Ng Aik Kwang, seseorang berkewarganegaraan Singapura, sebagai salah satu riset yang dilakukannya di *University of Queensland* di tahun 2001. Yang dimaksud oleh beliau ketika mengatakan *Asians are less creative than Westerners* adalah berbicara secara *general*, lebih sulit bagi orang Asia untuk berpikir, merasakan, dan juga bertindak dalam cara kreatif, dibandingkan dengan orang Barat. Ada beberapa poin utama yang dibahas oleh Ng di dalam bukunya tersebut, yaitu antara lain:

- **Society of the East and West**

Di dalam bukunya, Ng menghubungkan perbedaan dalam berpikir dan berperilaku dengan perbedaan dalam masyarakat dan pembentukan budaya. Masyarakat Timur lebih menekankan pada ketergantungan dan kolektivisme, sementara budaya masyarakat Barat lebih menekankan pada kemandirian dan melihat diri sendiri sebagai entitas yang terpisah. Perbedaan ini kemudian mempengaruhi cara bagaimana seorang individu dalam dua masyarakat ini melihat diri mereka sendiri, dalam kaitannya dengan orang-orang di sekitarnya.

Orang Barat melihat diri mereka sendiri sebagai individu yang unik dan terpisah dan berbeda dengan yang lain, sehingga mereka termotivasi untuk membedakan dirinya dengan orang lain. Hal ini mengakibatkan seorang individu tersebut akan memutuskan tujuannya sendiri dan mengikuti minatnya sendiri dalam hidup. Di sisi lain, orang Asia memandang diri mereka sendiri sebagai bagian dari sesuatu yang lebih besar dalam hubungan sosial. Mereka termotivasi untuk menyesuaikan diri dengan sekitarnya, sehingga cenderung berperilaku saling bergantung dalam sosial dan menentukan tujuan dan kepentingannya secara kelompok.

- **Development of a Child**

Perbedaan dalam cara kedua masyarakat melihat diri mereka sendiri dapat ditelusuri kembali ke bagaimana mereka dibesarkan. Pengasuh di masyarakat Barat yang fokus untuk mendorong keunikan diri sendiri akan menarik perhatian ke fitur-fitur yang positif dalam seorang anak. Sementara di masyarakat Asia, yang fokus pada perilaku negatif anak yang dapat mencegahnya untuk “fit in” dalam sebuah kelompok.

Akibatnya, harga diri di masyarakat Barat terbentuk dari sifat-sifat positif pada seorang anak, sementara di

masyarakat Timur terbentuk dari sifat-sifat negatif yang harus dihindari dari seorang anak. Karena itu, hal ini mengarah ke dua ciri-ciri kepribadian yang signifikan; terbuka dan tertutup. Kepribadian terbuka lebih memungkinkan untuk mengambil esensi dari masyarakat yang lebih fleksibel, sehingga mendorong seseorang untuk menjadi original, inovatif, dan suka bereksplorasi. Kepribadian tertutup lebih memungkinkan untuk mengambil posisi di mana peraturan harus diikuti, sehingga seseorang mungkin akan merasa sulit untuk menjadi terbuka dan berinovasi.

- **Students in the East and the West**

Pelajar di masyarakat Barat lebih perhatian pada mengembangkan pengetahuan yang mendalam dalam topic yang sangat diminati (mastery goal), sementara pelajar di masyarakat Timur lebih perhatian pada mendapatkan nilai yang bagus dalam ujian (performance goal). Sistem pendidikan di Asia yang sangat kompetitif dan berorientasi pada kinerja ini tidak memberikan iklim yang kondusif bagi perkembangan kreativitas, yaitu yang membutuhkan banyak ruang untuk perkembangan individu.

- **Conflicts**

Di Timur, di mana budayanya lebih menekankan pada menempatkan diri dalam hubungan sosial, konflik yang terjadi dianggap sebagai hal yang negatif karena sifatnya merusak hubungan yang ada. Sementara di Barat, mereka lebih melihat konflik sebagai hal yang positif karena dapat berperan sebagai pengarah dalam perbedaan dan memungkinkan untuk lebih saling memahami dalam hubungan sosial.

Ketika berhadapan dengan konflik, pendekatan Barat yang konfrontatif ini membuka lebih banyak peluang untuk pertumbuhan kreatifitas, karena jika seseorang tidak siap untuk berdiri melawan oposisi ide dan keyakinannya, orang tersebut akan merasa sulit untuk menjadi kreatif.

Sebagian besar penyebab mengapa orang Asia kurang kreatif dibandingkan orang Barat memiliki banyak hubungannya dengan budaya dan masyarakat yang sudah dikenal oleh seorang individu sejak masih sangat muda. Budaya dalam suatu masyarakat membentuk jiwa seseorang secara individual. Berada dan tinggal dalam sebuah masyarakat yang menekankan pada ketaatan dan kolektivisme, tidak dapat dipungkiri bahwa orang tua orang Asia akan menciptakan lingkungan yang sama

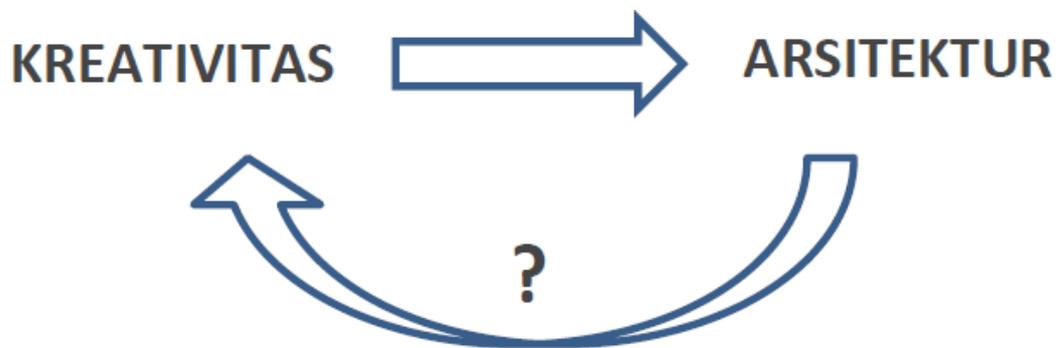
selama mendidik anak-anak mereka. Siklus ini akan terus diterapkan dari generasi ke generasi.

Hubungan antara budaya dan perkembangan jiwa manusia menunjukkan bahwa orang Asia tidaklah terlahir sebagai orang-orang yang kurang kreatif, tetapi dengan terkena pengaruh lingkungan yang berbeda. Hal ini berarti bahwa dalam lingkungan yang sesuai, orang Asia akan dapat tumbuh dan berkembang menjadi kreatif seperti orang Barat.

1.3 PERMASALAHAN DAN KRITERIA DESAIN

Berbicara tentang arsitektur, tentu akan berbicara tentang adanya suatu ruang atau *space*, karena berarsitektur itu sendiri adalah menciptakan sebuah ruang. Dalam suatu ruang tentu ada banyak yang dapat dirasakan oleh orang yang berada di dalamnya, suatu ruang juga dapat memberikan kesan yang mendalam pada penggunaanya.

Permasalahan desain menjadi **bagaimana rancangan arsitektur atau ruang tersebut dapat mempengaruhi dan menunjang perkembangan kreativitas penggunanya.** Melihat kembali teori Mihaly Csikszentmihalyi tentang dua faktor utama pembentuk kreativitas (internal dan eksternal), peran arsitektur di sini adalah secara spesifik berperan pada faktor eksternal untuk pembentuk atau meningkatkan kreativitas.



BAB II PROGRAM DESAIN

II.1 REKAPITULASI PROGRAM

RUANG

Objek rancangan merupakan sekolah formal dengan jenjang SD, SMP, dan SMA. Maka dari program ruang dari rancangan harus dapat mawadahi keperluan dari aktivitas yang dibutuhkan sebuah bangunan sekolah. Kebutuhan aktivitas tersebut dapat digolongkan menjadi:

- Aktivitas pembelajaran,
- Aktivitas istirahat,
- Aktivitas administratif & pengelola,
- Aktivitas event sekolah, Servis

Pelaku aktivitas di objek rancangan sekolah ini digolongkan menjadi:

- a. **Siswa sekolah:** Siswa siswi tingkat SD, SMP, SMA
- b. **Guru sekolah:** guru pengajar, pembimbing, juga wali kelas
- c. **Kepala sekolah dan pengelola**
- d. **Karyawan lain:** penanggung jawab bagian servis, kebersihan, dan keamanan
Orang tua murid dan pengunjung: ketika adanya event yang diadakan di sekolah

FASILITAS PEMBELAJARAN

Ruang Pameran dan Serbaguna

No.	FASILITAS	STANDAR	KAPASITAS	LUAS
1.	Galeri Pameran	1 m ² /orang	50 orang	50 m ²
2.	Amphitheather	350 m ² /ruang	100 orang	350 m ²
3.	Hall Serbaguna Tertutup	1 m ² /orang	600 orang	600 m ²
4.	Ruang terbuka serbaguna	1 m ² /orang	600 orang	600 m ²
Total				1600 m ²
Sirkulasi 30%				480 m ²
Total Luasan				2080 m ²

Tabel II.1: Luasan Ruang Area Pameran dan Serbaguna

FASILITAS PEMBELAJARAN

Fasilitas Pembelajaran

No.	FASILITAS	STANDAR	KAPASITAS	LUAS
1.	Ruang kelas SD	65 m ² /kelas	24 kelas	1560 m ²
2.	Ruang kelas SMP	50 m ² /kelas	12 kelas	600 m ²
3.	Ruang kelas SMA	50 m ² /kelas	12 kelas	600 m ²
4.	Lab Kimia	5 m ² /orang	30 orang	150 m ²
5.	Lab Fisika	5 m ² /orang	30 orang	150 m ²
6.	Lab Biologi	5 m ² /orang	30 orang	150 m ²
7.	Lab Bahasa	2 m ² /orang	30 orang	60 m ²
8.	Lab Komputer	2 m ² /orang	30 orang	60 m ²
9.	Studio Seni Rupa	6 m ² /orang	30 orang	180 m ²
10.	Studio Musik	5 m ² /orang	30 orang	150 m ²
11.	Studio Drama & Tari	6 m ² /orang	30 orang	180 m ²
12.	Perpustakaan	1 m ² /orang	200 orang	200 m ²
Total				4040 m ²
Sirkulasi 30%				1212 m ²
Total Luasan				5252 m ²

Tabel II.2: Luasan Ruang Area Pembelajaran

FASILITAS PENUNJANG & PENGELOLA

Lobi Utama, Pengelola, dan Guru

No.	FASILITAS	STANDAR	KAPASITAS	LUAS
1.	Lobby Utama	1 m ² /orang	50 orang	50 m ²
2.	Ruang Administrasi	2 m ² /orang	5 orang	10 m ²
3.	Ruang Arsip	2 m ² /orang	5 orang	10 m ²
4.	Ruang Kepala Sekolah	5 m ² /orang	2 orang	10 m ²
5.	Ruang Guru	2 m ² /orang	50 orang	100 m ²
6.	Ruang Rapat	1 m ² /orang	50 orang	50 m ²
7.	Ruang Konsultasi	1 m ² /orang	5 orang	5 m ²
8.	Ruang Pantry	1 m ² /orang	50 orang	50 m ²
Total				285 m ²
Sirkulasi 30%				85.5 m ²
Total Luasan				370.5 m ²

Tabel II.3: Luasan Ruang Area Lobi utama, Pengelola, dan Guru

Fasilitas Penunjang

No.	FASILITAS	STANDAR	KAPASITAS	LUAS
1.	Kantin	1 m ² /orang	50 orang	50 m ²
2.	Dapur untuk pembelajaran	2 m ² /orang	30 orang	60 m ²
	Dapur kantin	2 m ² /orang	5 orang	10 m ²
3.	Playground SD	2 m ² /orang	30 orang	60 m ²
4.	Ruang Ibadah	1 m ² /orang	10 orang	10 m ²
	Tempat Wudhu	1 m ² /orang	10 orang	10 m ²
5.	Koperasi Sekolah	1 m ² /orang	10 orang	10 m ²
6.	Loker Siswa SMP & SMA	1.8 m ² /kelas	24 kelas	43.2 m ²
Total				253.2 m ²
Sirkulasi 30%				75.96 m ²
Total Luasan				329.16 m ²

Tabel II.4: Luasan Ruang Area Penunjang

FASILITAS SERVIS Area Parkir dan Servis

No.	FASILITAS	STANDAR	KAPASITAS	LUAS
1.	Parkir Mobil	12.5 m ² /unit	30 unit	375 m ²
2.	Parkir Motor & Sepeda	1.5 m ² /unit	50 unit	75 m ²
3.	Gudang	5 m ² /ruang	2 ruang	10 m ²
4.	Ruang Janitor	3 m ² /ruang	2 ruang	6 m ²
5.	Ruang ME	10 m ² /ruang	1 ruang	10 m ²
Total				466 m ²
Sirkulasi 30%				139.8 m ²
Total Luasan				605.8 m ²

Tabel II.5: Luasan Ruang Area Parkir dan Servis

Toilet

No.	FASILITAS	STANDAR	KAPASITAS	LUAS
Toilet SD				
1.	Laki-laki			
	WC	1 m ² /orang	4 orang	4 m ²
	Urinoir	1 m ² /orang	6 orang	6 m ²
	Wastafel	1 m ² /orang	5 orang	5 m ²
2.	Perempuan			
	WC	1 m ² /orang	10 orang	10 m ²
	Wastafel	1 m ² /orang	5 orang	5 m ²
3.	Difable	3 m ² /orang	1 orang	3m ²
Toilet SMP & SMA				
4.	Laki-laki			
	WC	1 m ² /orang	4 orang	4 m ²
	Urinoir	1 m ² /orang	6 orang	6 m ²
	Wastafel	1 m ² /orang	5 orang	5 m ²
5.	Perempuan			
	WC	1 m ² /orang	10 orang	10 m ²
	Wastafel	1 m ² /orang	5 orang	5 m ²
6.	Difable	3 m ² /orang	1 orang	3m ²
Toilet Guru				
7.	Laki-laki			
	WC	1 m ² /orang	2 orang	2 m ²
	Urinoir	1 m ² /orang	3 orang	3 m ²
	Wastafel	1 m ² /orang	2 orang	2 m ²
8.	Perempuan			
	WC	1 m ² /orang	3 orang	3 m ²
	Urinoir	1 m ² /orang	2 orang	2 m ²
9.	Difable	3 m ² /orang	1 orang	3m ²
Total				80 m ²
Sirkulasi 30%				24 m ²
Total Luasan				104m ²

Tabel II.6: Luasan Ruang Area Toilet

LUASAN TOTAL

AREA FASILITAS	LUAS
Fasilitas Pembelajaran	7332 m ²
Fasilitas Penunjang & Pengelola	699.66 m ²
Fasilitas Servis	709.8 m ²
TOTAL	8741.46 m²

Tabel II.7: Luasan Ruang Total

II.2 DESKRIPSI TAPAK

TINJAUAN LOKASI

Lokasi perancangan merupakan hal yang penting karena berpengaruh langsung dalam proses perancangan. Lokasi rancangan dapat memunculkan variasi bentuk objek yang berbeda dengan adanya pertimbangan-pertimbangan lingkungan sekitar. Beberapa kriteria lokasi yang dibutuhkan dalam hal ini adalah:

- Dekat dengan masyarakat atau mengikuti pola perkembangan perumahan.
- Dekat dengan jalan raya dan dilalui oleh angkutan umum akan memberi kemudahan dalam mengakses fasilitas pendidikan.
- Memiliki tingkat kepadatan dan kebisingan yang rendah.



Gambar 2: Informasi Sekitar Lahan (sumber: googlemaps)

Lokasi yang dipilih untuk lahan objek terletak di jalan Bukit Darma Boulevard, Kelurahan Babatan, Kecamatan Wiyung, kota Surabaya.



Gambar 3: Informasi Sekitar Lahan (sumber: googlemaps)

Fasilitas dan bangunan di sekitar lahan:

1. National Hospital
2. Fasilitas tempat makan; Boncafe, D'cost, Le Café Gourmand
3. Perumahan Graha Famili
4. Kondominium Graha Famili
5. Plaza Graha Famili
6. SMA Kristen Petra 1
7. Water Place Residence & Supermall Pakuwon
8. Perumahan Komplek Bukit Indah
9. Perumahan Pakuwon Indah Regency
10. Kampus UNESA Fakultas Ilmu pendidikan



Gambar 4: Informasi Ukuran Lahan

Lahan berbentuk trapezium dengan ukuran 120 x 163.62 x 126 x 125 meter. Lahan memiliki luasan kurang lebih 16,000 meter persegi.

Peraturan

Peruntukan lahan: fasilitas umum

Garis Sempadan Bangunan (GSB)

- Barat lahan: 6 meter

- Timur lahan: 4 meter

Koefisien Dasar Bangunan (KDB): 50%

Koefisien Lantai Bangunan (KLB):
maksimal 150%

Rencana Tinggi Bangunan: maksimal
150 meter.

Sirkulasi

Jalan raya sebelah Barat lahan adalah jalan satu arah (Utara – Selatan) untuk kendaraan bermotor, yang kemudian ada bundaran. Jalan di sebelah Timur lahan adalah jalan dua arah untuk kendaraan

bermotor namun juga memungkinkan untuk sirkulasi pejalan kaki karena keadaan jalan yang sepi.

POTENSI LAHAN

a. Lokasi

Letak lahan dekat dengan beberapa kawasan perumahan, yang dihuni oleh masyarakat Surabaya kalangan menengah ke atas.

b. Sirkulasi

Terdapat dua jalan raya untuk akses ke lahan, yang memungkinkan untuk adanya jalur keluar dan masuk lahan dari kedua sisi. Jalan raya sebelah Barat lahan merupakan jalan raya besar yang cukup ramai dilewati kendaraan bermotor, akses masuk lahan menjadi mudah bagi kendaraan bermotor. Sementara jalan raya sebelah Timur lahan merupakan jalan yang sepi namun cukup lebar, jalan ini memungkinkan untuk akses pejalan kaki pada lahan.

c. Tingkat kebisingan

Suasana kebisingan pada lahan tidak terlalu ramai, meskipun terdapat jalan raya besar pada sebelah Barat lahan. Pada sisi Timur lahan, yang merupakan jalan raya sepi di pinggiran perumahan, tingkat kebisingan rendah, sehingga memungkinkan untuk

aktivitas yang membutuhkan ketenangan pada sisi Timur lahan.

d. Legal

Fungsi lahan sesuai dengan yang ditetapkan pemerintah, yaitu untuk fasilitas umum

e. Human and Cultural

Wilayah Surabaya bagian Barat, yang merupakan lokasi lahan, merupakan wilayah yang berkembang dengan cukup pesat di Surabaya. Banyak perumahan dan perkantoran yang berkembang mulai sekarang dan diprediksikan hingga di masa yang akan mendatang.

TANTANGAN LAHAN

a. Site and Zoning

Bentukan lahan yang hampir biasa-biasa saja memerlukan tanggapan rancangan tapak untuk membuat kesan lahan tidak membosankan.

b. Keistimewaan Fisik Alami & Pemandangan Keluar Lahan

Tidak terdapat keistimewaan fisik alami pada lahan yang dapat dijadikan sebagai potensi untuk kualitas view pada rancangan, Pemandangan keluar lahan juga standard, tidak ada keistimewaan yang signifikan.

c. Iklim

Surabaya memiliki iklim yang panas dengan intensitas matahari yang cukup tinggi. Maka perlu dijadikan pertimbangan dalam rancangan untuk memunculkan objek arsitektur yang tetap nyaman bagi pengguna.

BAB III PENDEKATAN DAN METODA DESAIN

III.1 PENDEKATAN DESAIN



Gambar5: Visualisasi Teori Multiple Intelligences (sumber: google.com)

Teori *Multiple Intelligences* atau Kecerdasan Majemuk yang disusun oleh Howard Garner dirasa sangat cocok untuk dijadikan pendekatan dalam merancang bangunan sekolah ini.

Berfokuskan pada sisi arsitektur, bangunan sekolah ini bertujuan tidak hanya untuk mawadahi memfasilitasi kebutuhan aktivitas sekolah jenjang SD-SMA, namun juga menambahkan *value* atau nilai dalam arsitekturnya,

sehingga dapat memicu dan juga meningkatkan perkembangan kreativitas penggunaannya, terutama para murid sekolah. Dengan menyasarkan dari semua poin kecerdasan yang ada, rancangan bertujuan untuk menonjolkan kelebihan tiap-tiap anak yang berbeda-beda, sehingga dapat mengasah dan mengembangkan kreativitasnya.

III.2 METODA DESAIN

METODE DESAIN DONNA P. DUERK

Metode desain yang digunakan dalam rancangan adalah metode *Architectural Programming* milik Donna P. Duerk. Adapun dipilihnya metode tersebut adalah karena metode tersebut dirasa tepat sesuai tema yang diangkat yaitu kreativitas, dengan menggunakan fakta sebagai awal dari mendesain yang kemudian mendefinisikan isu permasalahan dan tujuan rancangan hingga mengacu pada konsep. Secara garis besar, *Architectural Programming* memiliki fokus utama pada dua area, yaitu *Existing State* dan *Future State*.

- **Existing State**

Existing state adalah bagian analisa yang berisi fakta-fakta yang ada. Fakta dan data-data yang ada dikumpulkan dan dianalisa untuk mengetahui batasan dan kemungkinan yang dapat muncul dari permasalahan desain.

o **Fakta**

Fakta adalah segala sesuatu yang dinyatakan secara objektif dan dapat dibuktikan kebenarannya dengan suatu pengukuran ataupun sebuah observasi. Keberadaan fakta

bukanlah untuk menilai sesuatu, namun untuk digunakan dan diinterpretasikan berdasarkan nilai yang ada, yang kemudian dijadikan menjadi batasan ataupun konteks dalam sebuah perancangan.

- **Future State**

Sebuah desain tidak dapat dilakukan hanya dengan melakukan analisa terhadap fakta. Gambaran mengenai bagaimana seharusnya yang akan mendatang juga perlu dipertimbangkan dalam sebuah perancangan.

o **Isu**

Isu adalah segala sesuatu, perhatian, topik, proporsi, atau keadaan yang membutuhkan tanggapan perancangan (design response). Isu merupakan sebuah topik yang menghasilkan sebuah hasil rancangan yang berbeda.

o **Goal**

Merupakan pernyataan akan tujuan dari sebuah rancangan atau karya arsitektur. *Goal* ini

menuntun ke arah mana suatu usaha dan peran harus dibawa, dengan menambahkan *values* atau nilai-nilai sebagai dasarnya.

○ **Performance Requirements**

Merupakan syarat-syarat yang dibutuhkan untuk menghasilkan suatu konsep. *Performance requirements* sudah menjurus kepada sesuatu yang lebih spesifik namun masih belum terlalu detail sehingga memungkinkan muncul beberapa variasi konsep penyelesaian. *Performance requirements* dapat dikatakan lebih berhubungan dengan fungsi (*a doing*), sementara *goal* lebih

berhubungan dengan kualitas (*a being*).

○ **Concept**

Merupakan pernyataan tentang “himpunan ideal” dari hubungan antara berbagai unsur yang dikuasai oleh perancang, seperti bentuk, material, tekstur, warna, dan keberadaan, Konsep merupakan sebuah penyelesaian yang diagramatis, sederhana, dan mengimplementasikan kebutuhan dari program rancang.



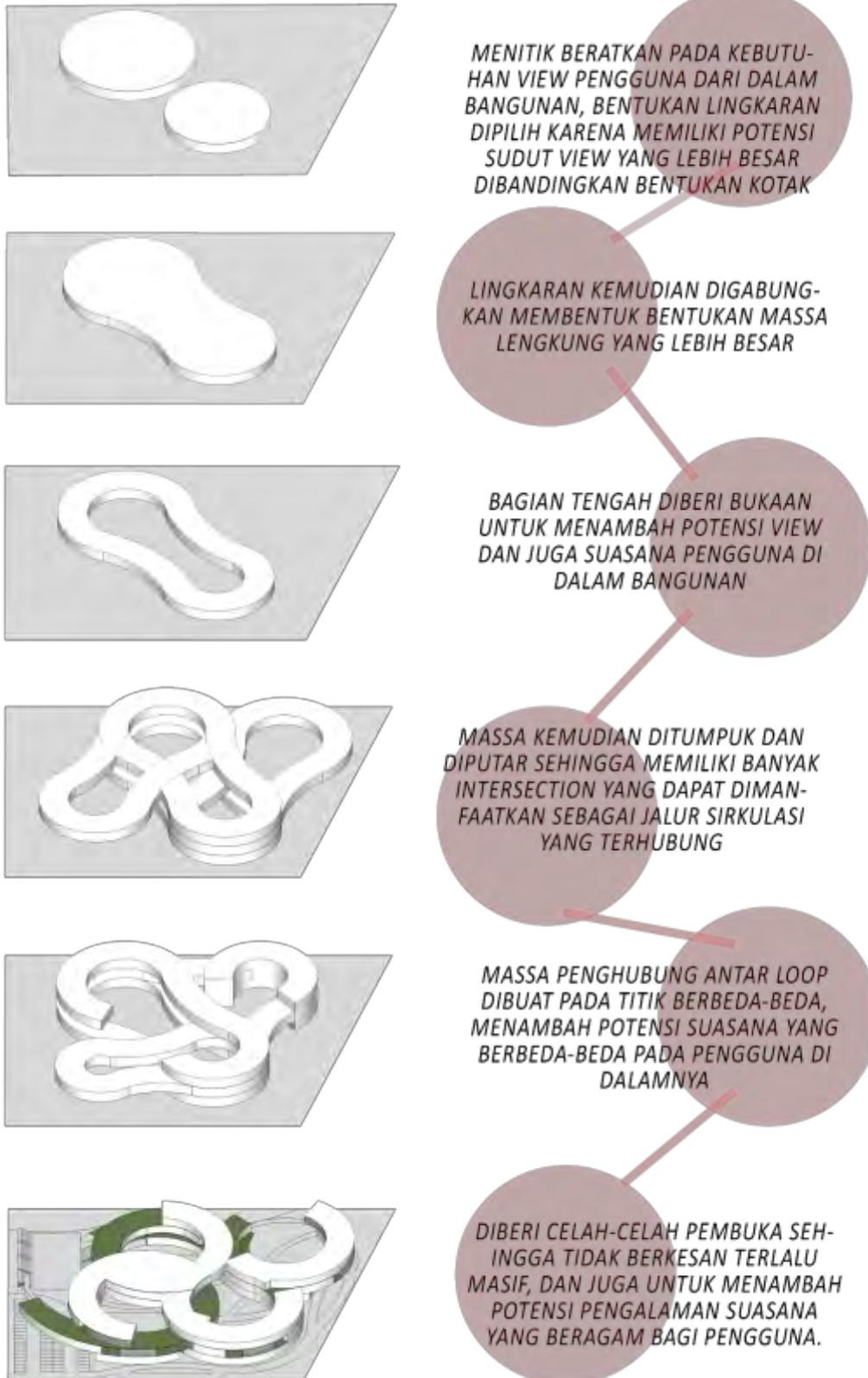
Gambar 6: Visualisasi Metoda Architectural Programming

FACT	ISSUE	-value- PICTURE SMART	GOAL	PERFORMANCE REQUIREMENT	CONCEPT
<ul style="list-style-type: none"> - Pentingnya kreatifitas dalam kehidupan manusia - Keadaan Lingkungan sekitar sangat berpengaruh dalam perkembangan kreatifitas manusia (faktor eksternal) 	<ul style="list-style-type: none"> - Perkembangan kreatifitas di Indoensia masih tergolong rendah - Lingkungan dan budaya di Indonesia kurang mendukung pertumbuhan kreatifitas. 	PICTURE SMART	Memperkaya pengalaman visual siswa dengan objek rancangan	<ul style="list-style-type: none"> - Suasana ruang yang memunculkan banyak pengalaman visual - Transisi antar bangunan dan lansekap di setiap titik memunculkan kesan visual yang berbeda 	<ul style="list-style-type: none"> - Bukaakan akses visual ke luar lahan dan ke dalam lahan - Pemanfaatan kaca yang berbeda-beda warna - Sudut view yang berbeda-beda, bentukan lengkung
		MUSIC SMART	Memunculkan pengalaman pendengaran yang kaya	<ul style="list-style-type: none"> - Susana yang memicu kecerdasan pendengaran - Banyak transisi antara suasana sunyi dan ramai 	<ul style="list-style-type: none"> - Banyak transisi antar indoor dan (semi)outdoor - Material lantai yang berbeda yang memunculkan kesan & suara berbeda
		BODY SMART	Mengakomodasi aktivitas fisik, misalnya olahraga	<ul style="list-style-type: none"> - Mengakomodasi fasilitas olahraga standard sekolah - Ruang yang memicu pergerakan aktif fisik 	<ul style="list-style-type: none"> - Lapangan olahraga, ruang terbuka serbaguna - Banyak pilihan akses sirkulasi antar titik pada bangunan
		PEOPLE SMART	Memicu banyak interaksi antar pengguna	<ul style="list-style-type: none"> - Antar pengguna dapat secara sengaja maupun tidak, saling berpapasan dan berinteraksi - Suasana yang nyaman untuk berinteraksi 	<ul style="list-style-type: none"> - Sirkulasi memiliki banyak intersection - Terdapat banyak ruang untuk tempat berbincang-bincang - Fasilitas bersama di bagian tengah
		NATURE SMART	Memunculkan banyak elemen alami pada bangunan	<ul style="list-style-type: none"> - Perbatasan antar ruang luar dan dalam tidak kaku - Memiliki kesan natural pada bangunan 	<ul style="list-style-type: none"> - Rooftop garden, sebagai area untuk sirkulasi juga untuk area duduk-duduk, juga untuk area pembelajaran
		SELF SMART	Mengakomodasi pengembangan diri	<ul style="list-style-type: none"> - Suasana ruang yang tenang, nyaman, 	<ul style="list-style-type: none"> - Tempat duduk-duduk yang memiliki sudut-sudut untuk ketenangan diri; rooftop garden, tribun lapangan
		WORD SMART	Mengakomodasi pembelajaran Bahasa, verbal dan non verbal	<ul style="list-style-type: none"> - Suasana ruang yang tenang, penuh konsentrasi - Mewadahi pembelajaran yang bersifat diskusi /presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Ruang kelas memanjang untuk pembelajaran yang bersifat konsentrasi diri - Ruang kelas yang melebar untuk pembelajaran yang bersifat diskusi bersama
		LOGIC SMART	Mengakomodasi pembelajaran yang bersifat logika		

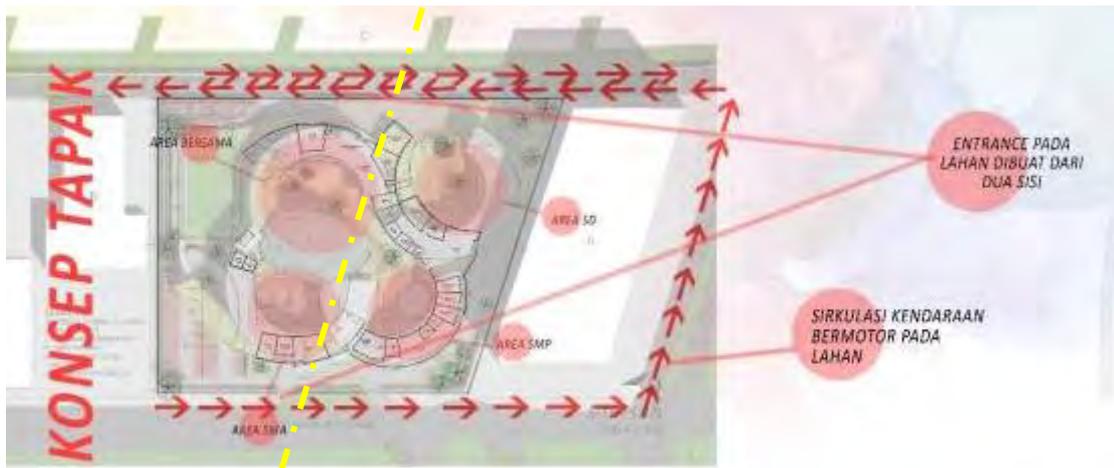
Gambar 7: Penerapan metoda Architectural Programming

BAB IV KONSEP DESAIN

IV.1 EKSPLORASI FORMAL



Gambar 8: Konsep Transformasi Bentuk



Gambar 9: Konsep Tapak

Konsep zonifikasi tapak pada dasarnya dibagi menjadi empat bagian utama, yaitu area SMA, area SMP, area SD, dan area bersama.

Akses masuk ke lahan bangunan dibuat menjadi dua, dengan pintu utama pada sisi selatan lahan, diutamakan untuk akses masuk kendaraan mobil. Sementara untuk akses pejalan kaki, sepeda dan sepeda motor dibuat pada akses belakang yang menghadap jalan raya yang relatif lebih sepi.

Area parkir kendaraan pada lahan kemudian menyesuaikan konsep peletakan akses masuk lahan.

Setelah itu, lahan kemudian juga dibagi oleh pembatas imajiner yang membagikan sisi Barat lahan dan Timur, dengan konsep sisi Barat lahan diperuntukkan untuk area yang bersifat lebih terbuka untuk pendatang, sementara sisi Timur yang bersifat lebih

privat. Maka dari itu, beberapa fasilitas semi publik seperti lapangan futsal, lapangan basket outdoor, area kantin, dan juga area parkir diletakkan pada Barat lahan, dengan tujuan dapat diakses lebih mudah oleh pendatang (contohnya ketika ada event sekolah). Hal ini memungkinkan pendatang dapat masuk mengakses fasilitas semi publik bangunan, tanpa harus mengintervensi bangunan terlalu intens.



Bentukan massa yang dibuat melingkar dengan void pada tengahnya memunculkan taman-taman kecil di bagian tengah tersebut, sehingga untuk memaksimalkan pengalaman visual (*picture smart*) pengguna bangunan, pola sirkulasi manusia dibuat linier yang

menerus dan terhubung, mengikuti bentuk lengkung massa bangunan.

Pola sirkulasi linier yang dibuat terhubung ini kemudian memungkinkan satu titik pada bangunan untuk dapat diakses dari lebih dari satu sisi. Memberikan opsi pada pengguna untuk memilih sendiri jalur sirkulasi yang ingin dicapainya.

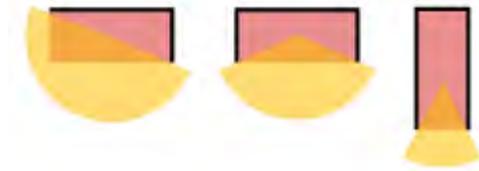
Pola sirkulasi linier ini kemudian juga dibuat dengan meletakkan banyak titik-titik interseksi antar pola sirkulasi linier tersebut. Sehingga sesama pengguna dapat secara intens berpapasan satu sama lain, baik sengaja maupun tidak sengaja.

Asumsi respon yang muncul terhadap konsep rancangan sirkulasi ini adalah terkait dengan para pengguna utama sekolah (para murid dan para guru) dengan kemampuan intelegensia yang menonjol pada poin:

- **picture smart**
- **body smart**
- **people smart**
- **nature smart**
- **music smart**

KONSEP RUANG KELAS

Mengikuti bentuk massa yang melingkar, bentuk ruang-ruang kelas kemudian menyesuaikan.



Pada dasarnya bentuk tipe kelas ada yang berbentuk memanjang, dan juga melebar. Dengan konsekuensi view yang lebih besar pada bentuk kelas yang memanjang, aktivitas pembelajaran kemudian dapat menyesuaikan. Misalnya ruang kelas melebar dengan view yang lebih luas dibuat untuk pembelajaran yang lebih bersifat diskusi, sementara kelas memanjang untuk pembelajaran yang lebih membutuhkan konsentrasi diri.

Poin kecerdasan yang ditonjolkan untuk konsentrasi diri:

- **logic smart**
- **word smart (non verbal & verbal)**
- **self-smart**

IV.2 EKSPLORASI TEKNIS

STRUKTUR

Bentukan massa bangunan membentuk beberapa loop melingkar, yang kemudian ditumpukkan dan diputar, membuat sistem struktur yang dibutuhkan adalah yang dapat memungkinkan untuk struktur per lantai dapat secara individu berdiri, dengan struktur vertical yang tidak menerus ke bawah dalam satu garis lurus.



Gambar 10: Struktur Danish Pavilion (Sumber: Google.com)

Mengadopsi sistem struktur yang diterapkan pada bangunan *Danish Pavilion* milik *Bjarke Ingles Group*, penyusunan sistem rangka yang kemudian membentuk lempengan baru dari rangka tersebut dapat diterapkan pada rancangan struktur bangunan ini. Sehingga memungkinkan untuk struktur tiap lantainya terikat secara individu dan

dapat ditumpukkan di atasnya, tanpa memerlukan garis vertical yang menerus ke bawah dalam satu garis lurus.

UTILITAS

Rancangan utilitas memperhatikan kebutuhan-kebutuhan teknis dan mengikuti standar-standar yang ada.

Pada rancangan, sisi utara lahan dijadikan sebagai BOH (*back of house*), yaitu tempat peletakan ruang servis kebutuhan utilitas.

Distribusi air bersih bersumber dari dari PDAM, yang dapat diakses dari sisi Utara lahan. Distribusi air limbah akan disalurkan ke saluran kota yang dapat diakses dari sisi Utara dan Selatan lahan.

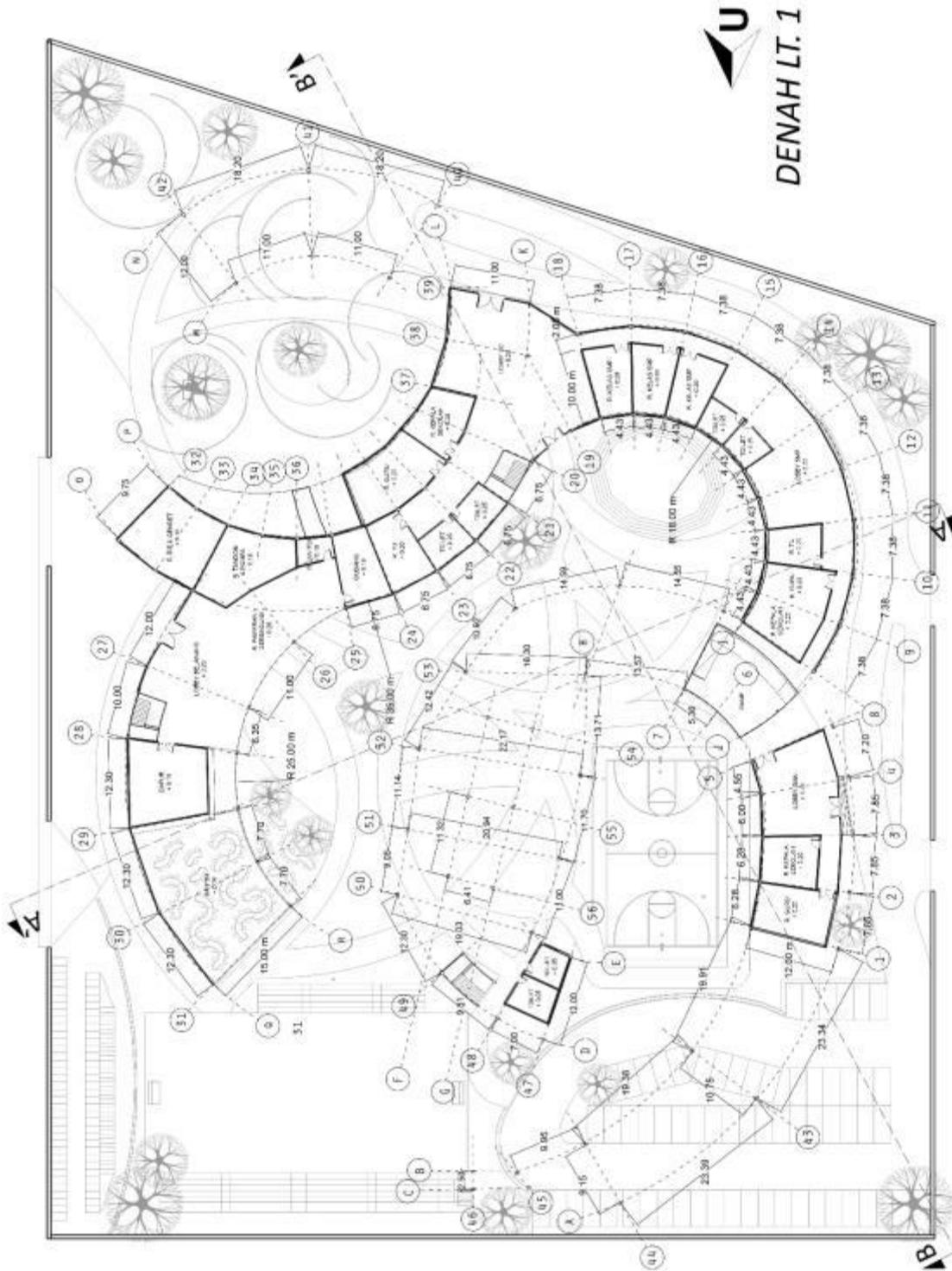


Gambar 11: Ilustrasi Utilitas Lahan (sumber: dcktr.surabaya.go.id)

BAB V
DESAIN

V.1 EKSPLORASI FORMAL

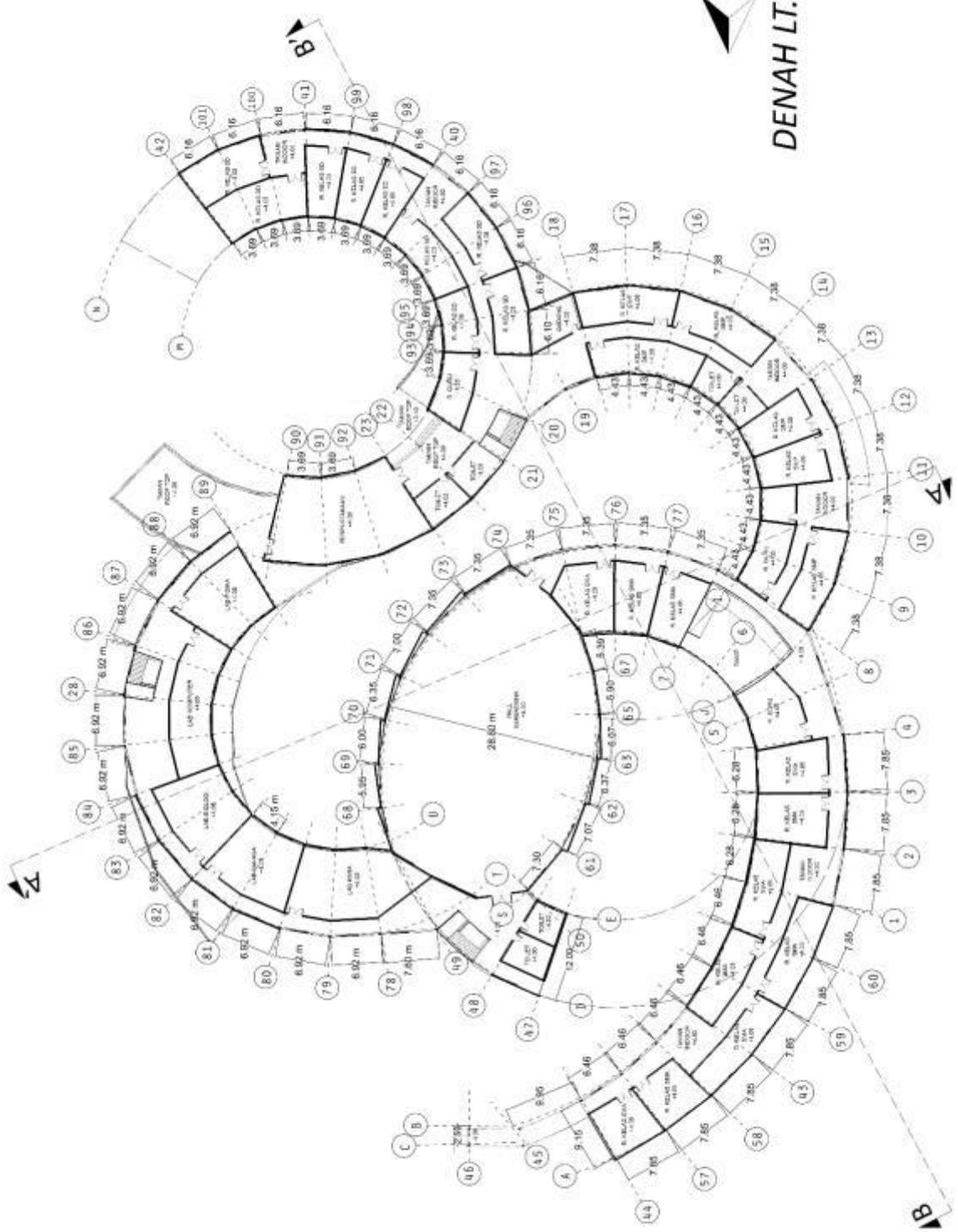




U
DENAH LT. 1

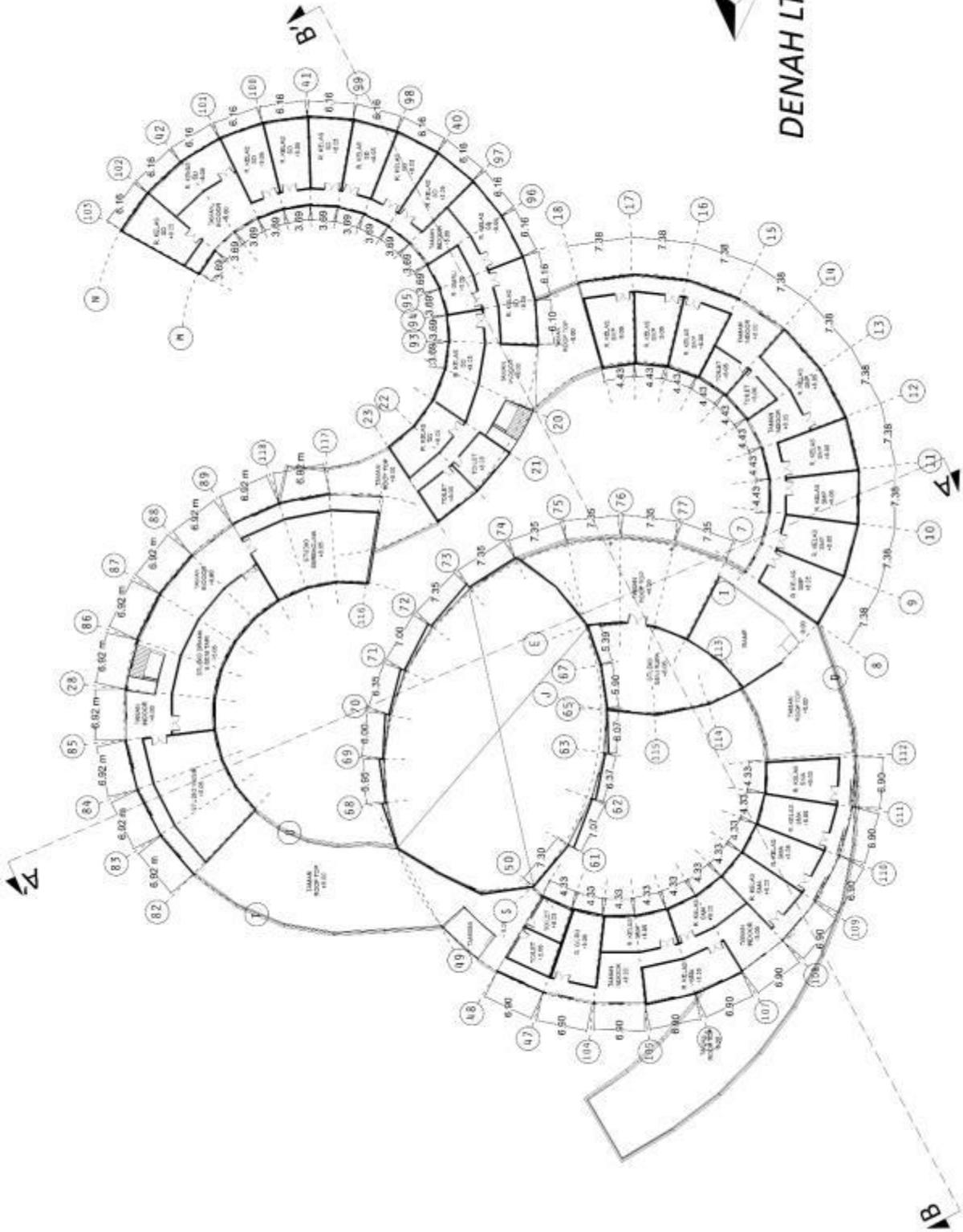


DENAH LT. 2





DENAH LT. 3





TAMPAK BARAT



TAMPAK SELATAN



TAMPAK TIMUR

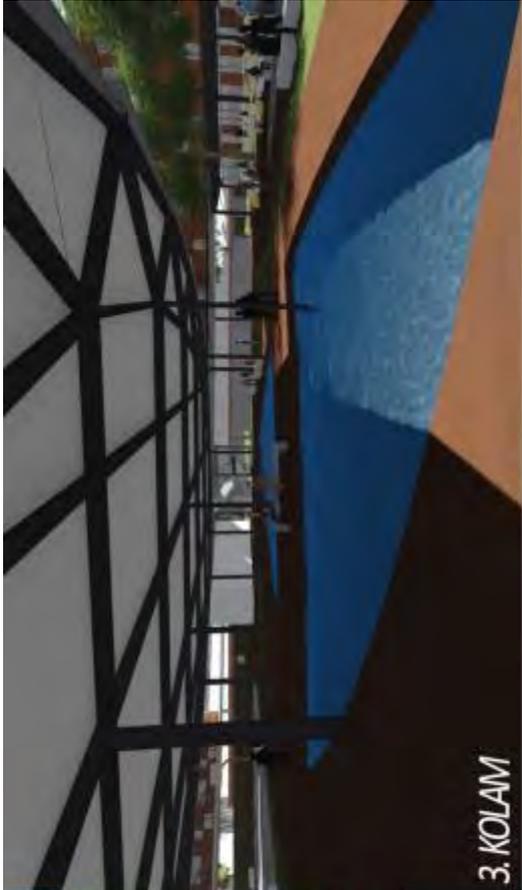


TAMPAK UTARA



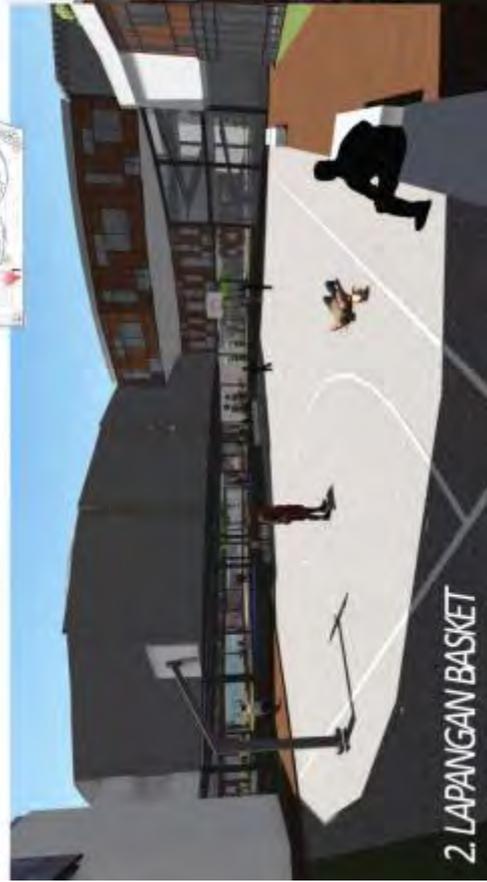


1. PARKIR MOBIL



3. KOLAM

PERSPEKTIF



2. LAPANGAN BASKET



3. COURTYARD



MAZE WARNA (PLAYGROUND SD) PERSPEKTIF



PERSPEKTIF



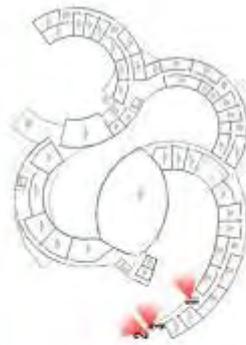


PERSPEKTIF

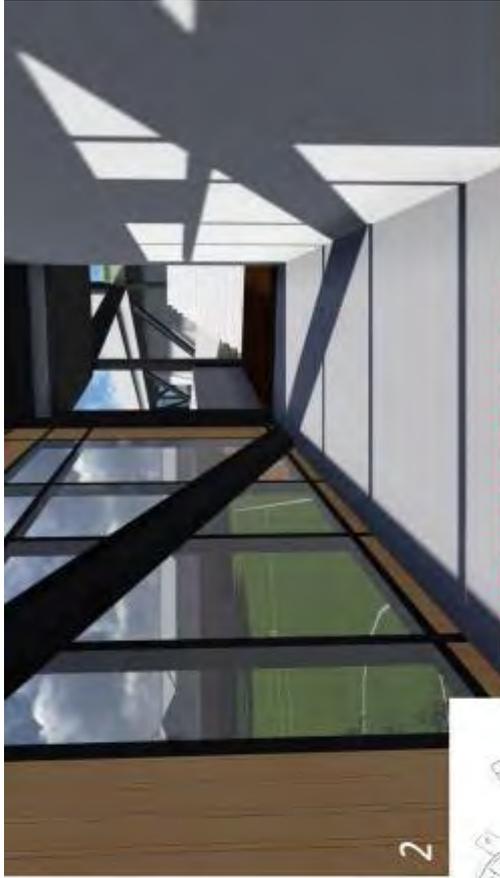
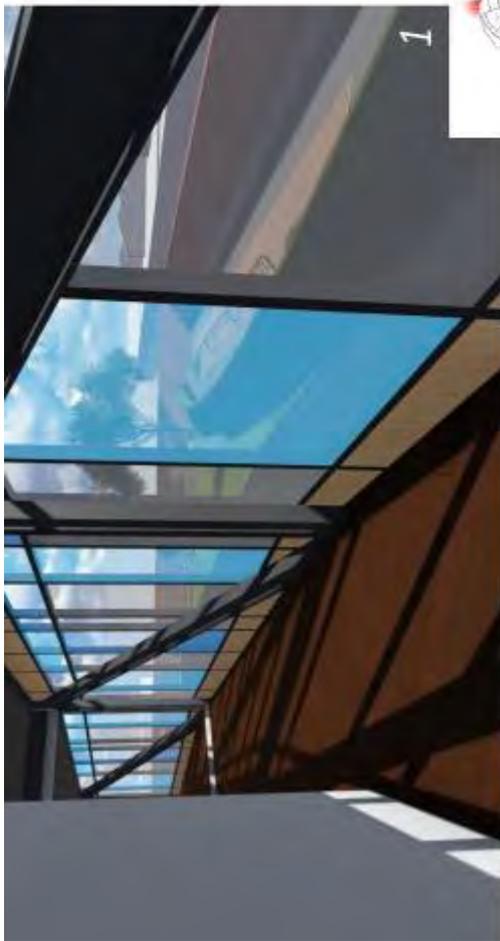




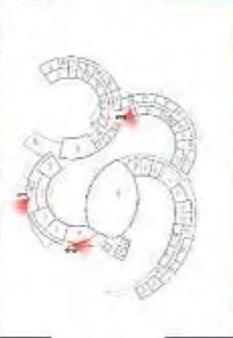
**PERSPEKTIF
SUASANA SIRKULASI**



LANTAI 2

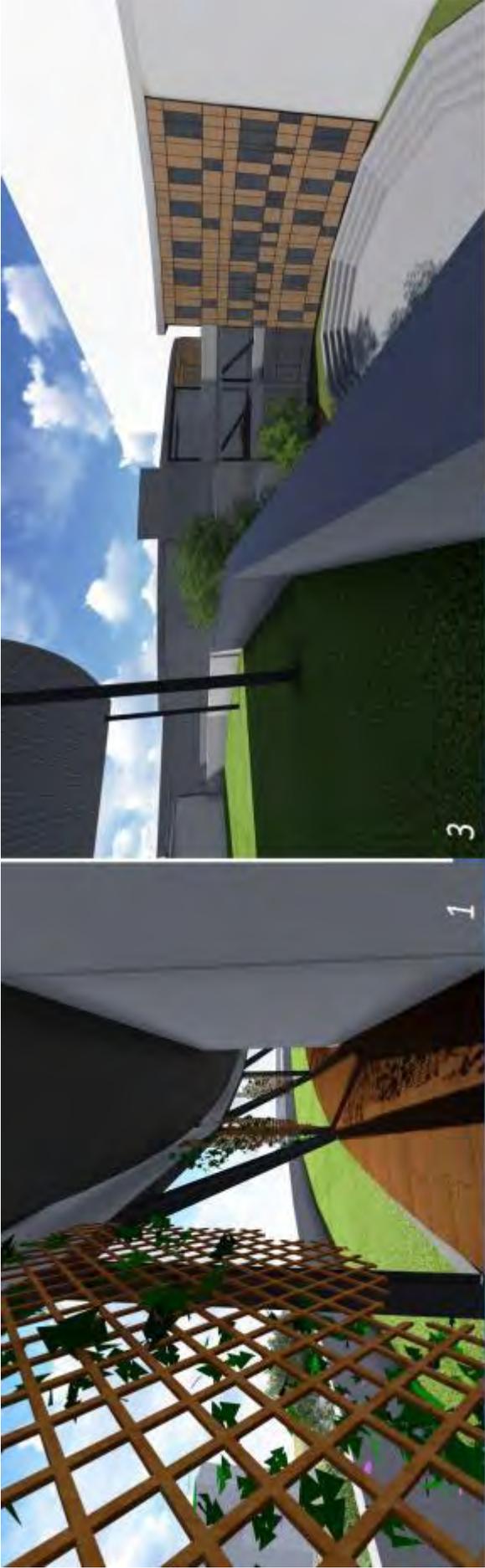


PERSPEKTIF

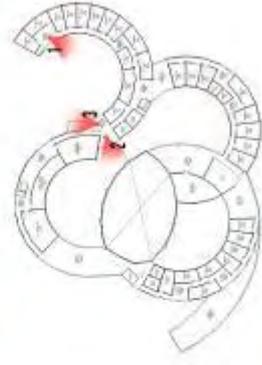


**SUASANA Sirkulasi
LANTAI 2**

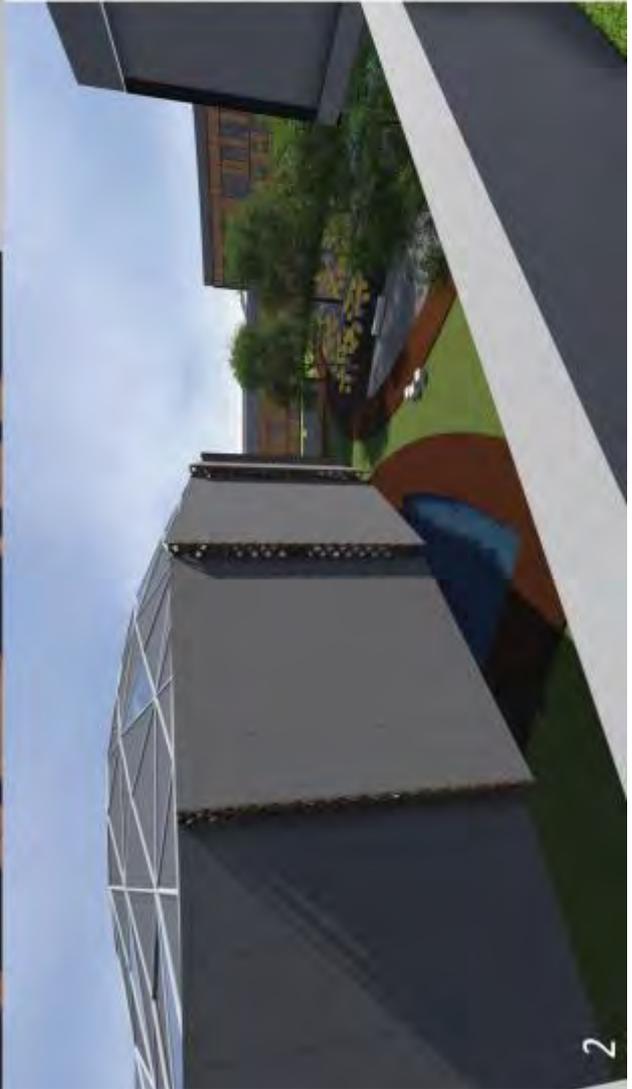
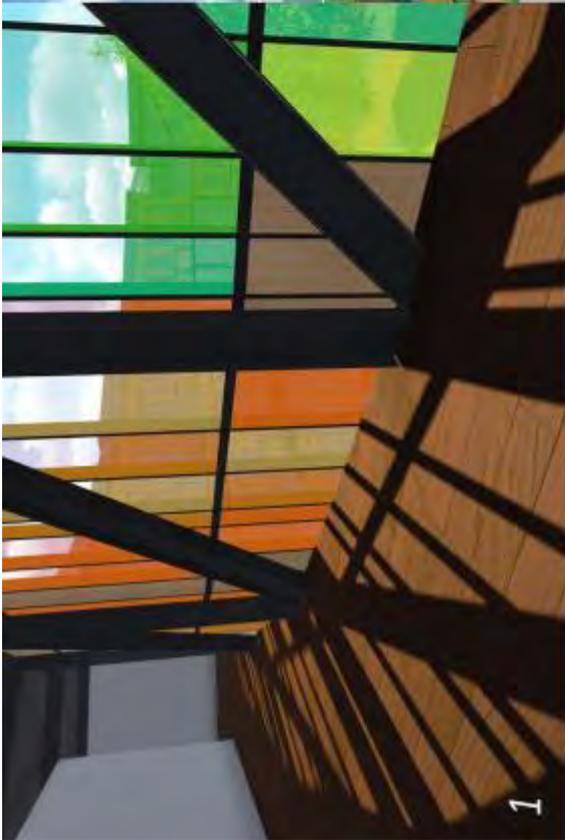




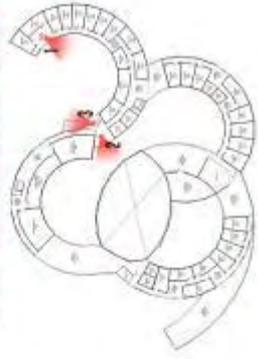
PERSPEKTIF
SUASANA Sirkulasi



LANTAI 3

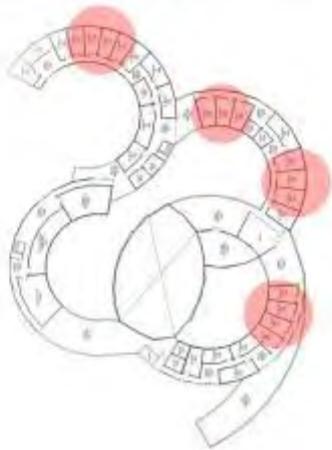
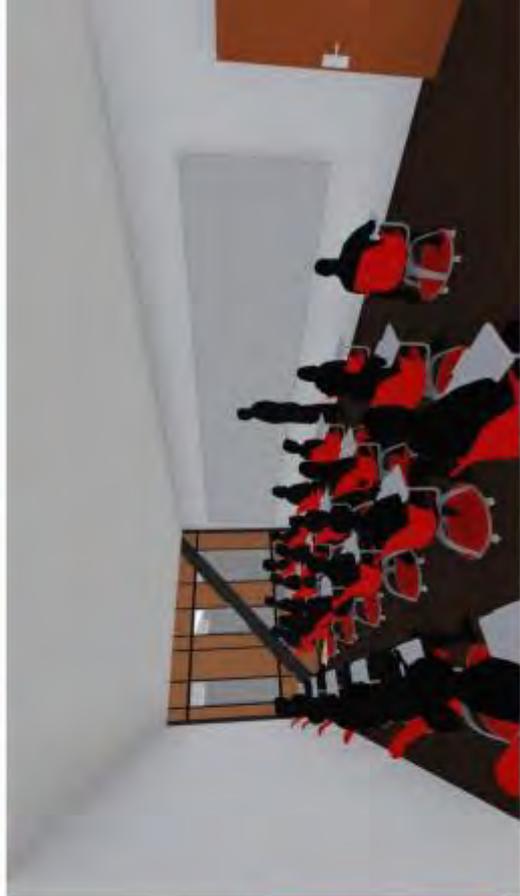


PERSPEKTIF SUASANA SIRKULASI



LANTAI 3

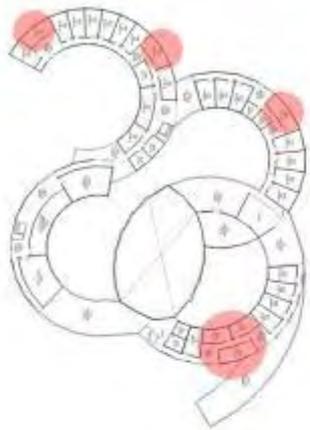
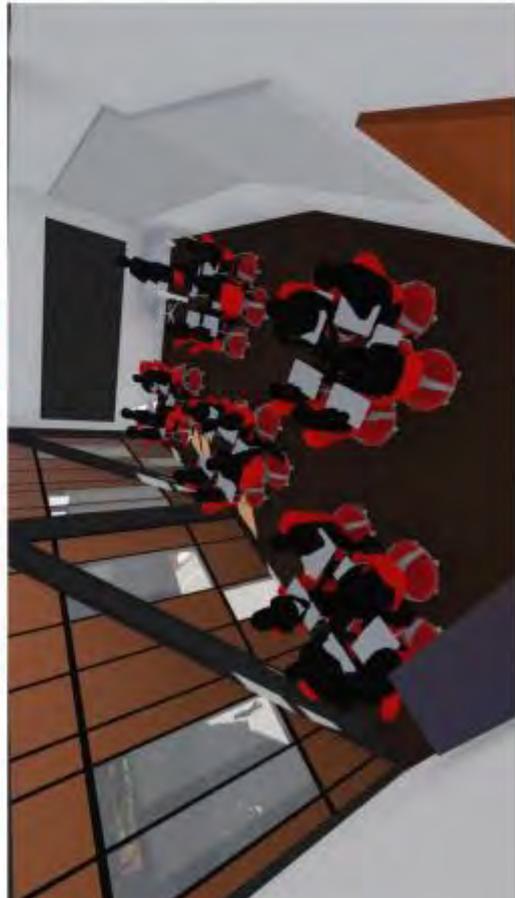
KONFIGURASI RUANG KELAS



KELAS TIPE A



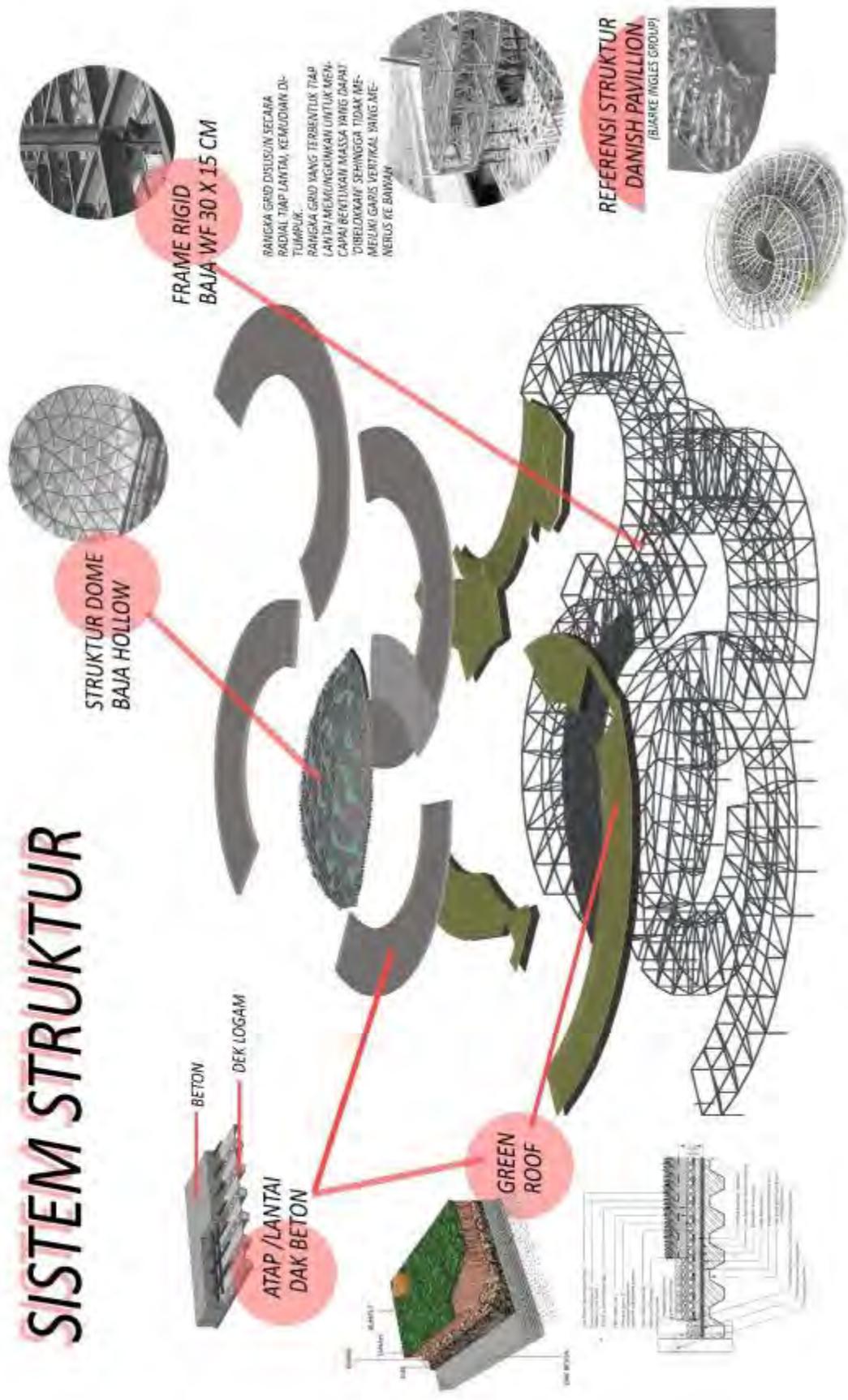
KONFIGURASI RUANG KELAS



KELAS TIPE B



SISTEM STRUKTUR



STRUKTUR DOME
BAJA HOLLOW

FRAME RIGID
BAJA WF 30 X 15 CM

RANGKAI GRID DITUSUN SECARA RADIAL TIAP LANTAI, KEMUDIAN DI-TUJUKAN. RANGKAI GRID YANG TERBENTUK TIAP LAIN DI-MEKUKUNGAN UNTUK MEN-CAPAI BEKTIKIAN MASSA YANG DAPAT 'DIBLOKKAH' SEHINGGA TIDAK ME-MELUKI GARIS VERTIKAL YANG ME-NERUS KE BAWAH

REFERENSI STRUKTUR
DANISH PAVILLION
(BJARKE INGLES GROUP)

GREEN
ROOF

ATAP / LANTAI
DAK BETON

BETON
DEK LOGAM

SKEMA UTILITAS

AIR BERSIH



AIR LIMBAH



ELEKTRIKAL



PENGHAWAAN



FIRE PROTECTION



SAMPAH



BAB IV

KESIMPULAN

Kreativitas merupakan hal yang penting dalam kehidupan manusia karena dapat membantu mencapai kelangsungan hidup yang lebih maksimal. Lingkungan dan masyarakat sekitar merupakan salah satu hal sangat berpengaruh dalam perkembangan kreativitas, maka dari itu perlu untuk membentuk dan memelihara budaya yang baik sehingga dapat menumbuhkan kreativitas secara maksimal.

Arsitektur, yang pada dasarnya adalah menciptakan suatu ruang, dalam rancangan ini dijadikan sebagai media untuk menyalurkan pembentukan atau perkembangan kreativitas penggunanya. Adapun objek rancangan yang dipilih merupakan bangunan sekolah, karena bangunan sekolah merupakan salah satu bangunan yang diakses secara intens oleh penggunanya, yaitu hampir setiap hari dalam seminggu, dan juga karena kegiatan yang dilakukan di bangunan sekolah merupakan kegiatan yang terjun langsung ke dalam proses belajar mengajar.

Kesadaran akan beragamnya manusia di dunia ini dan menonjolkan keunikannya masing-masing merupakan salah satu tahapan dasar dalam mencapai pola hidup yang kreatif. Perlunya menumbuhkan rasa percaya diri dan mengasah akan keunikannya masing-masing akan membuat seseorang mencapai kelangsungan hidup yang maksimal.

Dengan menambahkan *value* atau nilai dalam proses rancangan, kehadiran akan rancangan sekolah ini adalah untuk mengubah kebiasaan, pola pikir, dan juga pandangan dari penggunanya untuk memicu pertumbuhan kreativitas dalam dirinya, baik masing-masing secara individu, maupun secara berkelompok dalam masyarakat.

BAB IV

KESIMPULAN

Kreativitas merupakan hal yang penting dalam kehidupan manusia karena dapat membantu mencapai kelangsungan hidup yang lebih maksimal. Lingkungan dan masyarakat sekitar merupakan salah satu hal sangat berpengaruh dalam perkembangan kreativitas, maka dari itu perlu untuk membentuk dan memelihara budaya yang baik sehingga dapat menumbuhkan kreativitas secara maksimal.

Arsitektur, yang pada dasarnya adalah menciptakan suatu ruang, dalam rancangan ini dijadikan sebagai media untuk menyalurkan pembentukan atau perkembangan kreativitas penggunanya. Adapun objek rancangan yang dipilih merupakan bangunan sekolah, karena bangunan sekolah merupakan salah satu bangunan yang diakses secara intens oleh penggunanya, yaitu hampir setiap hari dalam seminggu, dan juga karena kegiatan yang dilakukan di bangunan sekolah merupakan kegiatan yang terjun langsung ke dalam proses belajar mengajar.

Kesadaran akan beragamnya manusia di dunia ini dan menonjolkan keunikannya masing-masing merupakan salah satu tahapan dasar dalam mencapai pola hidup yang kreatif. Perlunya menumbuhkan rasa percaya diri dan mengasah akan keunikannya masing-masing akan membuat seseorang mencapai kelangsungan hidup yang maksimal.

Dengan menambahkan *value* atau nilai dalam proses rancangan, kehadiran akan rancangan sekolah ini adalah untuk mengubah kebiasaan, pola pikir, dan juga pandangan dari penggunanya untuk memicu pertumbuhan kreativitas dalam dirinya, baik masing-masing secara individu, maupun secara berkelompok dalam masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mihaly. Csikszentmihalyi, “*Creativity: Flow the Psychology of Discovery and Invention.*,” New York: HarperCollins Publishers, Inc. (1996)
- [2] Yoris. Sebastian, “*101 Creative Notes.*”. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama (2012)
- [3] White, Edwart T., “*Site Analysis: Diagram Information for Architectural Design.* Architectural Media Ltd. (1983)
- [4] Neufert. Ernst, *Architect’s data Second (International) English Edition*, Granada Publishing.
- [5] Ingels, Bjarke. “*Yes is More*”. (2010)

BIOGRAFI



Nama : Bernadette Hesty Prameswari
Tempat/Tanggal lahir : Pekanbaru, 15 April 1995
Agama : Katholik
Alamat : Taman Giri Loka blok N/6, BSD,
Tangerang Selatan
No Telepon : 081367939003
Email : bernadettehesty@gmail.com

PENDIDIKAN FORMAL

1998 – 2001 TK Santo Yosef Duri, Riau
2001 – 2005 SD Santo Yosef Duri, Riau
2005 – 2007 Linden Park Primary School, Adelaide, South Australia
2007 – 2009 SMP Global Jaya, Jakarta Selatan
2009 – 2012 SMA Kolese Gonzaga, Jakarta Selatan
2012 – 2016 S1 Arsitektur Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya

PENGALAMAN ORGANISASI

2013 – 2014 Staf Departemen Seni dan Olahraga Hima Sthapati
2014 – 2015 Staf Society Development Hima Sthapati
2013 Panitia Wisuda Arsitektur ITS 109
2013 Panitia Divisi Kreatif Arch Project 2013
2014 Panitia Divisi Acara Malam Anugerah Arsitektur 2014
2014 Panitia Divisi Sponsor Arch Project 2014