



**TUGAS AKHIR - RA.141581**

**RUANG PUBLIK RAMAH ANAK  
DENGAN PENDEKATAN BIOPHILIK**

**ANGGRAENI RETNONINGTIYAS  
0811144000046**

**Dosen Pembimbing  
Dr. Ir. Murni Rachmawati, MT**

**Departemen Arsitektur  
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
2018**



**TUGAS AKHIR - RA.141581**

**RUANG PUBLIK RAMAH ANAK  
DENGAN PENDEKATAN BIOPHILIK**

**ANGGRAENI RETNONINGTIYAS  
0811144000046**

**Dosen Pembimbing  
Dr. Ir. Murni Rachmawati, MT**

**Departemen Arsitektur  
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

**RUANG PUBLIK RAMAH ANAK  
DENGAN PENDEKATAN BIOPHILIK**



Disusun oleh :

**ANGGRAENI RETNONINGTIYAS**

**NRP : 0811144000046**

Telah dipertahankan dan diterima  
oleh Tim penguji Tugas Akhir RA.141581  
Departemen Arsitektur FADP-ITS pada tanggal 2 Juli 2018  
Nilai : A

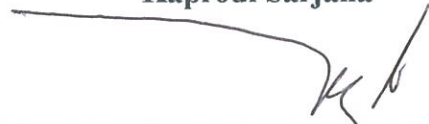
Mengetahui

Pembimbing



**Dr. Ir. Murni Rachmawati, MT.**  
**NIP. (196206081987012001)**

Kaprodi Sarjana



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



**Kepala Departemen Arsitektur FADP ITS**

**Ir. I Gusti Ngurah Antaryama, Ph.D.**  
**NIP. 196804251992101001**

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

N a m a : Anggraeni Retnoningtiyas

N R P : 08111440000046

Judul Tugas Akhir : Ruang Publik Ramah Anak dengan Pendekatan Biophilik

Periode : Semester Genap Tahun 2017/2018

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang saya buat adalah hasil karya saya sendiri dan benar-benar dikerjakan sendiri (asli/orisinal), bukan merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain. Apabila saya melakukan penjiplakan terhadap karya mahasiswa/orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang akan dijatuhkan oleh pihak Departemen Arsitektur FADP - ITS.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran yang penuh dan akan digunakan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Tugas Akhir RA.141581

Surabaya, 27 Juni 2018

Yang membuat pernyataan



(Anggraeni Retnoningtiyas)

NRP. 08111440000046

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir dengan judul: “Ruang Publik Ramah Anak dengan Pendekatan Biophilik”.

Penyusunan laporan ini diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi mata kuliah Tugas Akhir di Jurusan Arsitektur Fakultas Arsitektur Desain dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember tahun ajaran 2017-2018.

Penyelesaian Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung, untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT,
2. Keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan,
3. Ibu Dr. Ir. Murni Rachmawati, M.T selaku dosen pembimbing,
4. Bapak Defry Agatha A, S.T, M.T selaku dosen koordinator,
5. Seluruh teman dan pihak yang telah membantu dalam memberikan referensi maupun dukungan moril dalam menyelesaikan tugas ini.

Semoga hasil dari penulisan laporan Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi yang membacanya. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan. Karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk kedepannya sangat diterima.

Surabaya, 27 Juni 2018

Penulis

**ABSTRAK**

**RUANG PUBLIK RAMAH ANAK**

**DENGAN PENDEKATAN BIOPHILIK**

Oleh

**Anggraeni Retnoningtiyas**

**NRP : 0811144000046**

Ruang terbuka hijau publik adalah RTH yang dimiliki dan dikelola oleh pemerintah daerah kota/kabupaten yang digunakan untuk kepentingan masyarakat secara umum. Syarat sebuah kota adalah memiliki 30% RTH dari luas wilayahnya, namun Kota Bekasi baru memenuhi 15% dari luas wilayahnya.

Kota Bekasi sebagai kota penunjang ibukota Jakarta yang harus dapat mengimbangi terutama pada fasilitas publik. Ruang publik yang tersedia kurang diperhatikan dengan baik. Ruang publik seharusnya memberikan rasa nyaman dan rileks bagi penggunaannya. Begitu halnya dengan ruang anak, anak kurang memiliki ruang untuk bermain yang akhirnya terdapat beberapa kasus kecelakaan. Oleh karena itu, pemerintah ingin mengubah image Kota Bekasi menjadi kota yang ramah anak dengan membuat sarana untuk bermain anak agar anak dapat berkembang dengan baik.

Dibutuhkan wadah yang dapat memfasilitasi aktivitas masyarakat dengan anak dan orang dewasa memiliki hak sama atas ruang tersebut. Ruang publik dipilih sebagai solusi yang tepat karena ruang publik bersifat umum dan nantinya dapat menjadi bagian penting dalam aktivitas kehidupan masyarakat. Dengan pendekatan biophilik, objek dirancang untuk menjadi ruang publik yang nyaman dan membuat betah penggunaannya, namun tetap menyatu dengan alam sekitarnya.

Kata Kunci : anak, biophilik, ruang publik, ruang terbuka hijau

**ABSTRACT**  
**CHILD-FRIENDLY PUBLIC SPACE**  
**WITH BIOPHILIC APPROACHES**

By  
**Anggraeni Retnoningtiyas**  
**NRP: 0811144000046**

Public open green space is green open space owned and managed by local governments of cities/districts used for the benefit of society in General. The terms of a city are to have 30% of its area green open space, yet the city of Bekasi recently meet 15% of its area.

Bekasi as a capital city supporting the capital of Jakarta which must be able to compensate especially on public facilities. Available public spaces are poorly cared for. Public space should provide a sense of comfort and relaxation for its users. So is the case with the children's room, children have less room to play which eventually there are some cases of accidents. Therefore, the government wants to change the image of Bekasi into a child-friendly city by making the means to play the children so that children can develop well.

It takes a place that can facilitate community activities with children and adults having equal rights over the space. Public spaces are chosen as appropriate solutions because public spaces are public and can later become an important part of community life activities. With the biophilic approach, the object is designed to be a comfortable public space and make users feel at home, yet still, blend with the natural surroundings.

Keyword: biophilic, children, green open space, public space

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Ruang Terbuka Hijau	1
1.1.2 Ruang Publik	3
1.2 Isu dan Konteks Desain	5
1.2.1 Fasilitas Ruang Publik yang Kurang Optimal	5
1.2.2 Minimnya Ruang untuk Anak	6
1.2.3 Konteks Desain	7
1.2.4 Sasaran Pengguna	7
1.3 Permasalahan dan Kriteria Desain	8
BAB 2 PROGRAM DESAIN	11
2.1 Rekapitulasi Program Ruang	11
2.2 Deskripsi Tapak	15
BAB 3 PENDEKATAN DAN METODA DESAIN	21
3.1 Pendekatan Desain	21



3.2 Metoda Desain	23
<b>BAB 4 KONSEP DESAIN</b>	<b>25</b>
4.1 Eksplorasi Formal	25
4.1.1 Penerapan Metode	25
4.1.2 Akses Visual Area Anak	28
4.1.3 Jogging Track	29
4.1.4 Penerapan Biophilik	30
4.2 Eksplorasi Teknis	33
4.2.1 Stuktur	33
4.2.2 Utilitas	33
<b>BAB 5 DESAIN</b>	<b>35</b>
5.1 Eksprolasi Formal	35
5.2 Eksplorasi Teknis	45
<b>BAB 6 KESIMPULAN</b>	<b>51</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>53</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Tata Ruang Wilayah Kota Bekasi	2
Gambar 2. 1 Alur Aktivitas	13
Gambar 2. 3 Peta Aktivitas Kawasan	13
Gambar 2. 2 Aktivitas Sisi Selatan saat Weekend	14
Gambar 2. 4 Dimensi Site	16
Gambar 2. 5 Sirkulasi Site	17
Gambar 2. 6 Manmade Site	17
Gambar 2. 7 Vegetasi Site	18
Gambar 2. 8 View Terbaik	18
Gambar 2. 9 Panas Matahari	19
Gambar 2. 10 Arah Angin	19
Gambar 2. 11 Fasilitas sekitar	20
Gambar 4. 1 Basic Form	26
Gambar 4. 2 Spatial Form	26
Gambar 4. 3 Programmatic Form	27
Gambar 4. 4 Akses Visual Area Anak	28
Gambar 4. 5 Visual dari Jogging Track	29
Gambar 4. 6 Visual Connection with Nature	31
Gambar 4. 7 Thermal and Airflow Variability	32
Gambar 4. 8 Refuge	33
Gambar 5. 1 Layout Plan	35

Gambar 5. 2 Site Plan	36
Gambar 5. 3 Denah Mezanine	37
Gambar 5. 4 Denah Lantai 2	37
Gambar 5. 5 Tampak Selatan	38
Gambar 5. 6 Tampak Utara	38
Gambar 5. 7 Tampak Timur	38
Gambar 5. 8 Tampak Barat	39
Gambar 5. 9 Potongan AA'	39
Gambar 5. 10 Potongan BB'	40
Gambar 5. 11 Potongan CC'	40
Gambar 5. 12 Interior	41
Gambar 5. 13 Perspektif Mata Burung	42
Gambar 5. 14 Perspektif Mata Burung	42
Gambar 5. 15 Perspektif Mata Normal	43
Gambar 5. 16 Perspektif Mata Normal	43
Gambar 5. 17 Taman	43
Gambar 5. 18 Zona Anak	44
Gambar 5. 19 Instalasi Sanitasi	45
Gambar 5. 20 Instalasi Listrik	46
Gambar 5. 21 Utilitas Kebakaran	47
Gambar 5. 22 Denah Sampah	47
Gambar 5. 23 Detail Green Roof	48
Gambar 5. 24 Utilitas Drainase	48
Gambar 5. 25 Axonometri Stuktur dan Material	49
Gambar 5. 26 Detail Balok	50

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penjabaran Program berdasar Fungsi Objek _____	12
Tabel 2. 2 Zona Area Anak _____	14
Tabel 2. 3 Fasilitas Utama _____	14
Tabel 2. 4 Fasilitas Pendukung _____	15



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

#### **1.1.1 Ruang Terbuka Hijau**

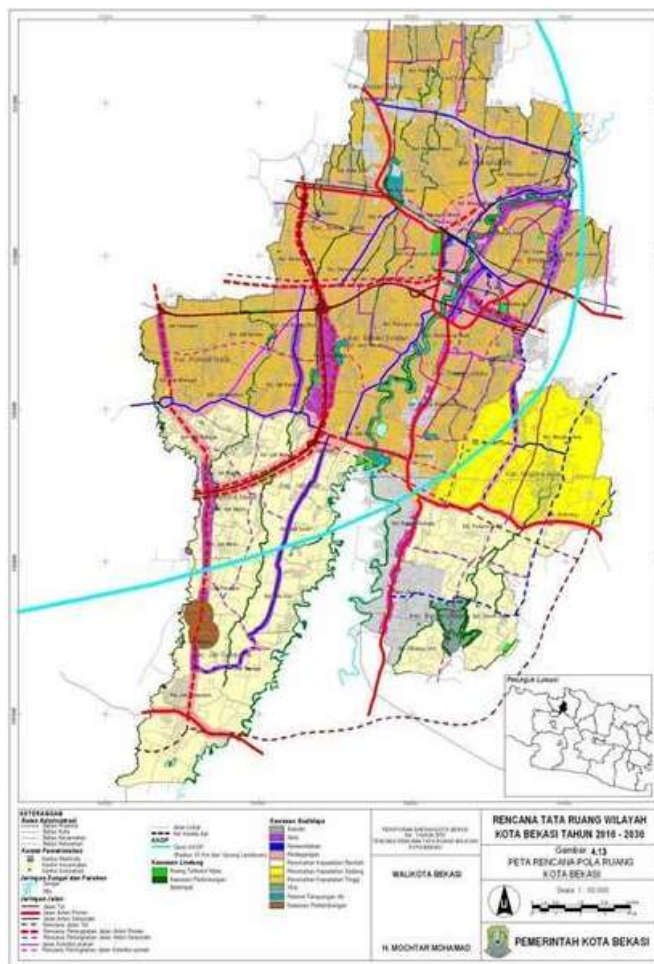
Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah area memanjang/jalur dan atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh tanaman secara alamiah maupun yang sengaja ditanam. Ruang terbuka hijau publik adalah RTH yang dimiliki dan dikelola oleh pemerintah daerah kota/kabupaten yang digunakan untuk kepentingan masyarakat secara umum. (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no 05/PRT/M2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan).

Berdasarkan UU No. 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang, minimal 30% dari luas wilayah kota harus berwujud ruang terbuka hijau, dengan komposisi 20% RTH publik dan 10% RTH privat. Penyediaan 30% ini karena pemerintah pusat melihat fenomena pembangunan yang mempengaruhi kondisi 7E (Ekologi, Ekonomi, Energi, Employment, Equity, Etika, dan Estetika), yang maka pemerintah berfokus untuk meningkatkan kembali fungsi ekologis di wilayah perkotaan. Fungsi ekologis tersebut antara lain ialah paru-paru kota, peneduh, penyerap air hujan, dan penyedia habitat satwa. RTH sendiri tidak hanya memiliki fungsi ekologis namun juga memiliki fungsi sosial dimana dapat menjadi sarana untuk bersosialisasi antar masyarakat. RTH sangatlah penting untuk meningkatkan kualitas hidup warga kota terutama ruang terbuka yang dapat diakses langsung oleh publik.

Hal ini berlaku juga untuk Pemerintah Kota Bekasi yang merupakan kota besar sebagai kota penyangga Ibukota yang sudah seharusnya menyeimbangkan pembangunan dengan Ibukota Jakarta dalam segi

infrastruktur dan ekonomi. Dengan luas Kota Bekasi mencapai 21 ribu ha dan dihuni oleh 2,3 juta jiwa Kota Bekasi justru lebih banyak disuguhkan mall ketimbang ruang terbuka hijau.

Menurut Kabid Amdal Badan Pengelola Lingkungan Hidup (BPLH) Kota Bekasi, Kustantinah, saat ini Kota Bekasi masih minim RTH. Tercatat Kota Bekasi baru memiliki 15% RTH yang tersebar di 23 kecamatan dan 56 kelurahan. Dari jumlah tersebut, 11% merupakan RTH privat dan 4% RTH. Jelas ini angka yang sangat kurang dari standard RTH yang harus dimiliki sebuah kota.



Gambar 1. 1 Peta Tata Ruang Wilayah Kota Bekasi  
Sumber: bekasikota.go.id

Dalam peta rencana tata ruang wilayah kota bekasi tahun 2011-2031 terlihat lahan yang berwarna hijau sebagai simbol warna dari kawasan

lindung salah satunya adalah lahan terbuka hijau sangat sedikit dibandingkan dengan luas wilayah.

Pemerintah Kota Bekasi saat ini memiliki program 1000 taman guna mencapai target standar RTH sebuah kota juga untuk mewujudkan Kota Bekasi yang asri. Untuk merealisasikan program 1000 taman ini pemerintah Kota Bekasi berkerja sama dengan pihak swasta untuk mencapai target RTH tersebut. Program taman ini juga dikhususkan demi menjadikan Bekasi sebagai kota layak anak. Pemerintah Kota Bekasi merencanakan pembangunan kota yang dapat berubah stigma Bekasi menjadi kota yang ramah terhadap perempuan dan anak.

### **1.1.2 Ruang Publik**

Ruang publik berperan sebagai pusat interaksi dan komunikasi masyarakat baik formal maupun informal, individu atau kelompok. Ruang publik sebagai salah satu elemen kota dapat memberikan karakter tersendiri, memiliki fungsi interaksi sosial bagi masyarakat, kegiatan ekonomi rakyat dan tempat apresiasi budaya, sekaligus dapat meningkatkan kualitas ruang kota. Seberapa besar fasilitas tersebut baik dari segi kualitatif atau kuantitatif tergantung dari kondisi sosial masyarakat penggunaanya. Ruang publik memainkan peran vital dalam pengembangan sosial di berbagai tingkatan, dimana orang-orang dengan latar belakang yang berbeda berkumpul dan menjalin interaksi. Mereka dapat melihat dan mendengar orang lain, menerima dorongan dari orang lain, dan mendapatkan pengalaman positif.

Menurut Stephan Carr (1992), *Public Space* ialah tempat dimana kehidupan komunal tercipta dan menjadi simbol komunitas yang terbentuk karena adanya kebutuhan akan tempat untuk bertemu atau berkomunikasi. Ruang publik merupakan suatu wadah yang dapat menampung dan mendukung aktivitas manusia, baik untuk keluarga, kelompok, ataupun individu.



Ruang publik dirancang untuk memfasilitasi dan mendukung aktivitas manusia yang terdapat didalamnya. Oleh karena itu, ruang publik seharusnya dirancang sesuai dengan kebutuhan manusia yang akan menggunakan ruang tersebut. Salah satu ciri ruang publik ialah ruang tersebut dapat digunakan oleh masyarakat umum.

Tiga nilai utama yang seharusnya dimiliki oleh ruang publik agar menjadi ruang publik yang baik, ialah :

1. Ruang yang responsif

Pada ruang publik masyarakat juga berperan aktif melakukan aktivitas pada fasilitas yang telah tersedia.

2. Ruang yang demokratis

Ruang publik dapat dipakai oleh semua kelompok dan memberikan kebebasan bertindak bagi pemakainya sehingga untuk sementara mereka dapat memiliki ruang publik tersebut.

3. Ruang yang mempunyai arti atau makna

Ruang publik yang memberikan arti seperti ini akan membuat masyarakat selalu ingin berkunjung lagi. Membuat ruang publik menjadi salah satu kebutuhan.

Kota Bekasi merupakan bagian dari megapolitan Jabodetabek dan menjadi kota satelit dengan jumlah penduduk terbanyak di Indonesia. Saat ini Kota Bekasi berkembang menjadi tempat tinggal kaum urban dan sentra industri. Sebagai kota penyangga Ibukota, seharusnya Kota Bekasi memiliki ruang publik yang memadai sebagai fasilitas penunjang kualitas kota. Ruang publik yang dapat diakses dengan mudah dan terbuka untuk semua golongan sosial. Ruang publik yang dapat menampung berbagai macam aktivitas yang mungkin dibutuhkan dan dapat digunakan bukan hanya untuk kalangan menengah ke atas namun juga untuk kalangan menengah ke bawah

## 1.2 Isu dan Konteks Desain

### 1.2.1 Fasilitas Ruang Publik yang Kurang Optimal

Kota Bekasi memiliki fasilitas yang kurang untuk memenuhi kebutuhan penghuni kota. Beberapa fasilitas ruang publik yang sudah terbangun juga kurang adanya perawatan yang optimal sehingga beberapa menjadi kurang layak fungsi yang akhirnya dapat mengganggu kenyamanan dan keamanan dari penggunaannya sendiri. Seperti area taman bermain anak yang terletak di GOR Kota Bekasi. Area ini saat malam hari disalahgunakan oleh beberapa orang sebagai tempat untuk tindakan asusila, sehingga saat siang banyak sampah alat kontrasepsi bekas pakai berserakan dan ini sangat mengganggu kenyamanan masyarakat yang menggunakannya.

Contoh lainnya ialah Taman Kota yang berada di pusat Kota Bekasi yaitu Taman Alun-Alun Bekasi. Taman ini disebut-sebut sebagai hutan kota karena banyak ditumbuhi pohon-pohon yang rindang. Taman ini banyak dikunjungi oleh masyarakat dari berbagai kalangan, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa, ada yang hanya untuk sekedar bersantai menikmati hembusan angin ataupun bermain bersama keluarga. Namun yang disayangkan adalah minimnya fasilitas yang ada di dalam taman tersebut, seperti tidak adanya toilet dan lahan parkir yang memadai, minimnya lahan parkir membuat beberapa orang enggan berkunjung kesana. Beberapa fasilitas yang ada di taman ini juga dirasa kurang layak contohnya saja alat-alat bermain untuk anak-anak. Kondisinya yang mulai berkarat dan lain-lain justru akan membahayakan anak-anak yang sedang menggunakannya. Kurangnya tempat sampah dan kesadaran masyarakat akan lingkungan juga membuat banyak sampah berserakan di taman ini.

Kurangnya ruang publik menjadikan masyarakat Kota Bekasi menjadikan car free day sebagai salah sarana untuk berolahraga. Hal ini dikarenakan mereka dapat berolahraga tanpa mengeluarkan biaya. Di car free day (CFD) ini banyak aktivitas yang dilakukan seperti jogging, bersepeda, senam, yoga, dan berjualan. Sebenarnya senam merupakan agenda mingguan dari KONI Bekasi yang jadwalnya sama seperti CFD sehingga

pelaksanaannya pun berada di jalan yang digunakan untuk CFD. Untuk masyarakat yang tinggal dikompleks elite dapat menggunakan jalanan kompleks sebagai area jogging, sedangkan untuk masyarakat biasa umumnya menggunakan stadion Bekasi sebagai sarana berolahraga murah selain dari CFD ini. Area jogging yang berada di stadion Bekasi ini merupakan jalur kendaraan juga namun karena kendaraan yang lewat sedikit maka masyarakat menggunakannya sebagai area jogging.

Bekasi memiliki beberapa fasilitas ruang membaca namun pengunjung yang datang cenderung sepi dikarenakan lahan yang cukup jauh dari pusat kota. Anak-anak jaman sekarang juga tidak memiliki minat baca yang tinggi dikarenakan mereka sudah terbiasa dengan mencari informasi melalui gadget. Padahal membaca adalah salah satu kegiatan penting yang dapat menunjang masa depan mereka.

### **1.2.2 Minimnya Ruang untuk Anak**

Fasilitas ramah anak yang menjadi salah satu rencana pemerintah dalam merencanakan pembangunan Kota Bekasi. Mengutip dari apa yang dikatakan Walikota Bekasi, Rahmat Effendi bahwa saat ini Kota Bekasi sedang mempersiapkan agar menjadi kota layak anak, mempersiapkan sarana prasarana sebagai tempat untuk anak berekspresi.

Hal tersebut dikarenakan beberapa kasus terjadi karena minimnya fasilitas ramah anak tersebut. Sehingga anak mencari tempat untuk bermain lain yang justru membahayakan dirinya. Kasus yang pernah terjadi di Kota Bekasi antara lain anak yang hayut di sungai saat bermain ditepi sungai dan anak yang tersambar kereta saat bermain dipinggiran rel kereta.

Kurangnya ruang untuk anak juga menimbulkan permasalahan lain. Orang tua biasanya akan membawa anak-anak mereka ke Mall untuk bermain pada area bermain yang tersedia di Mall namun hal tersebut akan menambah beban biaya orang tuanya.

### **1.2.3 Konteks Desain**

Lokasi lahan perancangan dipilih berdasarkan zona RTH pada rencana Perda Kota Bekasi tentang rencana detail tata ruang kota tahun 2011-2031 salah satunya berada di zona RTH rekreasi BWP Bekasi Utara, yaitu pada lokasi Danau Duta Harapan. Zona RTH tersebut terletak di sekeliling Danau Duta Utara, Harapan Baru, Bekasi Utara, Kota Bekasi.. Lokasi lahan masuk ke dalam golongan RTH yang berfungsi sebagai RTH rekreasi dan sebagai tempat penampungan air. Lokasi lahan perancangan merupakan salah satu ruang publik yang berada di Kota Bekasi. Awalnya lokasi ini hanya sebagai tempat penampungan air namun seiring berjalannya waktu penampungan air tersebut akhirnya juga menjadi tempat rekreasi warga Bekasi.

Lokasi lahan berada di Perumahan Duta Harapan namun pengunjung dari ruang publik tersebut bukan hanya datang dari penghuni perumahan tersebut namun juga datang dari berbagai kalangan. Bagian barat dari lokasi lahan berjejer tempat makan yang selalu ramai sepanjang hari. Dan di bagian timur lokasi lahan terdapat lapangan tennis yang digunakan oleh masyarakat sekitar sebagai area berolahraga.

Lokasi parkir pada lahan terhitung sedikit dikarenakan lahan parkir untuk ruang publik digabung dengan lahan parkir untuk mengunjungi tempat makan disekitar lahan, sehingga terkadang parkir menumpuk hingga memakan badan jalan.

Bagian barat lahan merupakan bagian yang paling ramai karena merupakan jalan utama dari perumahan tersebut, sedangkan bagian timur cenderung sepi karena digunakan hanya sebagai jalanan kompleks sehingga yang melewati jalan tersebut hanya penghuni perumahan.

### **1.2.4 Sasaran Pengguna**

Sasaran pengguna dari objek perancangan tidak memandang usia dan golongan tertentu, sehingga masyarakat bebas menggunakan objek rancangan. Dimana objek dapat mendukung rencana pemerintah untuk

membuat Kota Bekasi yang ramah anak dan juga sebagai pendukung dari aktivitas masyarakat sekitar dan pengunjung yang sudah ada di lokasi lahan tersebut.

Sebagai pendukung rencana pemerintah untuk mewujudkan kota ramah anak maka salah satu sasaran pengguna objek rancangan adalah anak-anak. Perbedaan usia pada anak menentukan perbedaan kebutuhan dalam permainan anak. Maka harus adanya fasilitas memadai untuk anak yang bukan hanya sebagai tempatnya bermain namun juga dapat mengembangkan stimulasi anak. Salah satu stimulasi yang dapat dikembangkan pada ruang publik ialah stimulasi motorik anak.

Pada usia 3-12 tahun, perkembangan motorik pada usia ini menjadi lebih halus dan lebih terkoordinasi dibandingkan dengan masa bayi. Anak – anak terlihat lebih cepat dalam berlari dan pandai meloncat serta mampu menjaga keseimbangan badannya. Untuk memperhalus ketrampilan – ketrampilan motorik, anak – anak terus melakukan berbagai aktivitas fisik yang terkadang bersifat informal dalam bentuk permainan. Stimulasi motorik pada anak usia ini dapat dilakukan dengan berjalan, berlari, dan melompat.

Selain sebagai ruang ramah anak, objek rancangan juga dimaksudkan sebagai fasilitas penunjang aktivitas warga sekitar dan pengunjung. Maka sasarannya ialah pengguna usia produktif. Fasilitas yang dibutuhkan salah satunya untuk mendukung aktivitas berolahraga. Dikarenakan sasaran pengguna tidak berdasarkan dari golongan tertentu maka fasilitas pendukung tersebut harus dapat diakses dengan harga terjangkau sehingga dapat dinikmati oleh berbagai kalangan.

### **1.3 Permasalahan dan Kriteria Desain**

Dari latar belakang dan yang telah dijabarkan diatas permasalahan dari rancangan adalah : Bagaimana sebuah ruang publik dapat menjadi bagian dari kawasan RTH sekitarnya juga menjadi bagian dari masyarakat dalam memenuhi aktivitasnya dan anak dapat bebas bermain sesuai dengan kebutuhannya namun tetap dapat terawasi pergerakannya. Ruang publik juga dapat menjadi bagian dari

kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, masyarakat harus dapat melakukan aktivitasnya di dalam objek rancang, sehingga tidak hanya sebagai pengamat namun juga sebagai yang melakukan aktivitas.

Untuk menjawab permasalahan diatas maka kriteria desain adalah sebagai berikut:

1. Bentuk bangunan menjadi bagian dari RTH
2. Aktivitas anak dapat terawasi dengan baik
3. Membuat pengunjung pasif menjadi pengunjung aktif



## **BAB 2**

### **PROGRAM DESAIN**

#### **2.1 Rekapitulasi Program Ruang**

Objek rancangan merupakan ruang publik dan dapat meningkatkan nilai guna dari kawasan tersebut, dapat menyatu dengan zona RTH pada kawasan tersebut, dan dapat menciptakan aktivitas-aktivitas baru untuk masyarakat.

Fungsi dari ruang publik diterjemahkan menjadi 3 poin utama yang akan digunakan sebagai pertimbangan untuk memunculkan fasilitas-fasilitas pada objek rancangan. Poin-poin tersebut ialah:

- Sarana berinteraksi

Fungsi utama dari sebuah ruang publik adalah sebagai suatu wadah manusia untuk dapat berinteraksi dengan manusia lainnya sehingga mereka dapat bertukar pendapat dan informasi.

- Sarana pendukung aktivitas masyarakat

Ruang publik harus dapat mewadahi masyarakat sehingga masyarakat diharapkan dapat menyalurkan hobi, berekspresi, dan bergerak aktif dan menjadikan ruang publik sebagai kebutuhan.

- Sarana aktivitas anak

Anak memiliki wadah untuk bermain dan berkembang dengan baik yang dapat memberikan efek positif untuk anak sendiri.

Dari poin-poin diatas maka dapat menentukan fasilitas yang sesuai. Fasilitas-fasilitas tersebut dijabarkan pada gambar dibawah ini.



Tabel 2. 1 Penjabaran Program berdasar Fungsi Objek

Sarana Interaksi	Sarana Pendukung Aktivitas	Sarana Aktivitas Anak
Ruang Baca Anak	Olahraga	Tempat Bermain
Area Dramatic Play Anak	Makan	Makan
	Membaca	Membaca
	Hiburan	

Sumber: Doc. Pribadi

Dari poin diatas maka fasilitas yang hadir di objek rancang adalah:

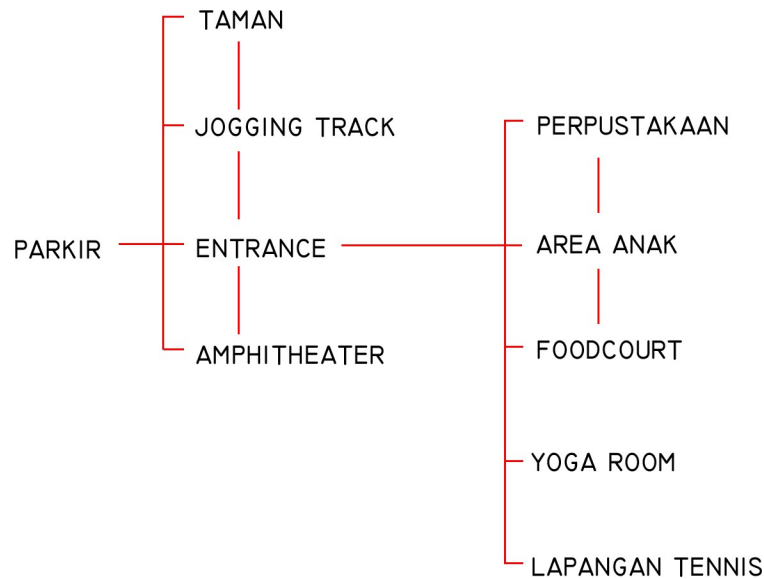
Fasilitas Utama:

1. Foodcourt
2. Amphitheater
3. Jogging track
4. Yoga
5. Lapangan Tennis
6. Perpustakaan
7. Ruang Bermain

Fasilitas Pendukung:

1. Parkir
2. Toilet
3. Taman

Berikut adalah alur aktivitas yang terjadi pada area site:



Gambar 2. 1 Alur Aktivitas  
Sumber: Doc. Pribadi

Pintu masuk diletakkan pada bagian utara dan selatan dengan pada bagian selatan sebagai pintu masuk utama sehingga ukurannya lebih lebar dibanding pada bagian utara. Penempatan pintu masuk utama pada sisi selatan disesuaikan dengan aktivitas yang ada pada kawasan tersebut. Aktivitas banyak terjadi di bagian selatan sehingga penempatan pintu utama di area selatan memudahkan calon pengunjung untuk melihat keramaian yang ada di area site. Dan alasan lain pintu masuk utama tidak berada di utara karena jaraknya yang terlalu dekat dengan pemukiman.



Gambar 2. 2 Peta Aktivitas Kawasan  
Sumber: Olahan google earth



Gambar 2. 3 Aktivitas Sisi Selatan saat Weekend  
Sumber: Doc. Pribadi

Menurut Anita Rui Olds, aktivitas bermain anak yang membantu perkembangan anak dibagi menjadi 3 zona, yaitu *active play*, *quite play*, dan *messy play*. Dari zona ini muncul aktivitas-aktivitas bermain anak. Aktivitas yang dipilih pada desain:

Tabel 2. 2 Zona Area Anak

Active Zone	Quite Zone	Messy Zone
Large-block area	Reading area	Toilet
Dramatic play area	Listening area	Clay area
Movement area	Writing area	Painting area
	Small-block area	

Sumber: Doc. Pribadi

Luasan ruang pada objek ialah:

Tabel 2. 3 Fasilitas Utama

Ruang	Kapasitas	Besaran Luas
Foodcourt	204 orang	715.02
Yoga	22 orang	138.84
Perpustakaan	80 orang	612.7

Ruang Bermain Anak	80 orang	401.08
Lapangan Tennis	2 lapangan tennis	1017.94
Amphitheater	12 orang	208.88
Kantor Pengelola	10 orang	116.09
Sirkulasi 30%		962.625
<b>Total</b>		<b>4173.175</b>

Sumber: Doc. Pribadi

Tabel 2. 4 Fasilitas Pendukung

<b>Ruang</b>	<b>Kapasitas</b>	<b>Besaran Luas</b>
Toilet	28 orang	128.44
Ruang Ganti	36 orang	206.02
Parkir Motor	100 motor	261
Parkir Mobil	20 mobil	300
Sirkulasi 30%		268.638
<b>Total</b>		<b>1164.098</b>

Sumber: Doc. Pribadi

Panjang Jogging track 321 m.

Fasilitas utama + fasilitas pendukung = 5337.813

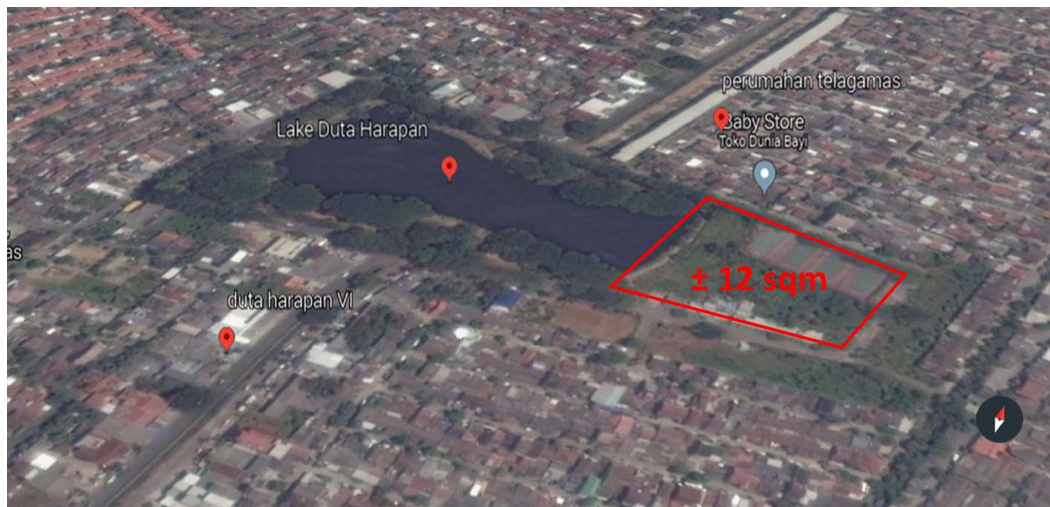
## 2.2 Deskripsi Tapak

Berdasarkan pada rencana Perda Kota Bekasi no 13 tahun 2011 tentang rencana detail tata ruang kota bekasi tahun 2011-2031 salah satunya berada di zona RTH rekreasi BWP Bekasi Utara, yaitu pada lokasi Danau Duta Harapan. Zona RTH tersebut terletak di sekeliling Danau Duta Utara, Harapan Baru, Bekasi Utara,

Kota Bekasi. Area RTH (darat) memiliki luas  $\pm 32000\text{m}^2$  dan danau memiliki luas  $\pm 20000\text{m}^2$ .

Lingkup lokasi perancangan berada di lahan kosong dibagian timur zona RTH yang masih satu lokasi dengan zona RTH tersebut. Area tersebut memiliki luas  $\pm 12000\text{m}^2$ . Sepertiga dari lahan kosong tersebut digunakan warga sebagai lapangan tenis.

Lokasi ini dipilih karena kawasan sudah banyak dikenal masyarakat Kota Bekasi terutama masyarakat yang tinggal di daerah Bekasi Utara sebagai salah satu ruang terbuka publik. Pemilihan lokasi ini dikarenakan pengunjung yang datang ke kawasan ini berasal dari berbagai kalangan, sesuai dengan sasaran objek rancangan. Objek rancangan juga merupakan sarana pendukung dari RTH sendiri sehingga kawasan ini dianggap sudah cukup tepat. Site objek rancang dibatasi oleh jalan pada bagian utara, timur dan selatan, sedangkan pada sisi barat dibatasi oleh danau.



Gambar 2. 4 Dimensi Site  
Sumber: Olahan google earth

Jalan Danau Duta Utara merupakan jalan lokal dan memiliki lebar jalan 8m. Danau berada ditengah jalan sehingga memisah jalan menjadi bagian barat dan timur. Jalan bagian barat merupakan jalan utama dan banyak pk1 berjualan sehingga cenderung sangat padat saat sore dan weekend pagi. Sedangkan pada bagian sebelah timur cenderung sepi.

Karena kawasan berada di pemukiman maka tidak adanya jalur pejalan kaki sehingga pejalan kaki berjalan di pinggir jalan raya.



Gambar 2. 5 Sirkulasi Site  
Sumber: Olahan google eart

Pada lokasi perancangan terdapat 4 lapangan tenis dan deretan warung kopi. Pada zona RTH terdapat jalan setapak yang mengelilingi danau yang juga biasa dijadikan sebagai area jogging. Area parkir pada kawasan kurang memadai sehingga banyak kendaraan yang parkir dipinggir jalan.



Gambar 2. 6 Manmade Site  
Sumber: Olahan google earth

Pada bagian utara terdapat pohon yang berfungsi sebagai peneduh jalan. Pada lahan banyak tanaman dan rumput liar yang sudah meninggi dan tidak terawat. Lahan tidak berkontur.



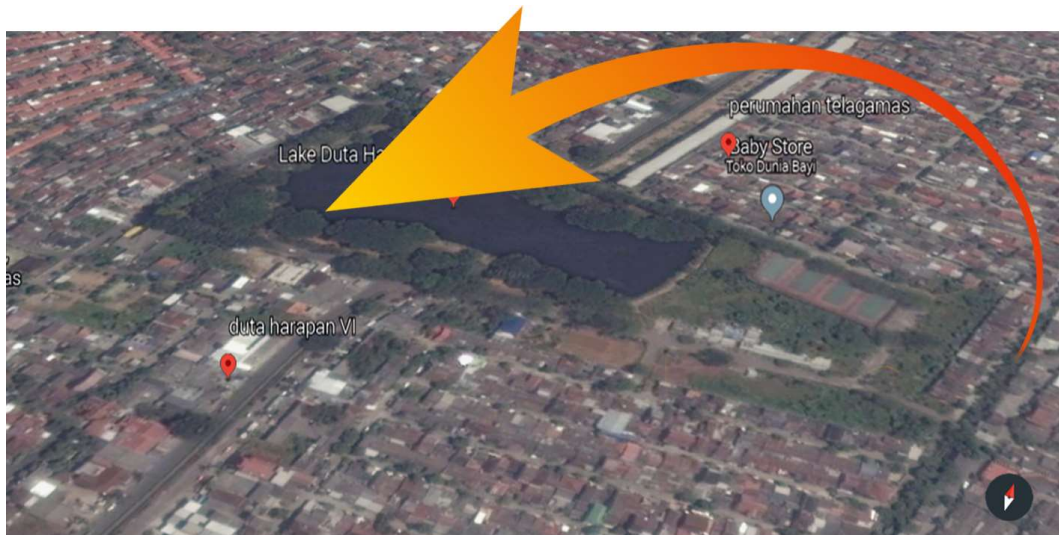
Gambar 2. 7 Vegetasi Site  
Sumber: Olahan google earth

View terbaik adalah yang menghadap ke arah danau. Namun semua sisi site dapat menjadi akses visual alam karena bagian utara terdapat deretan pohon rindang sedangkan bagian timur dan selatan terdapat tanah kosong yang ditumbuhi rumput liar.



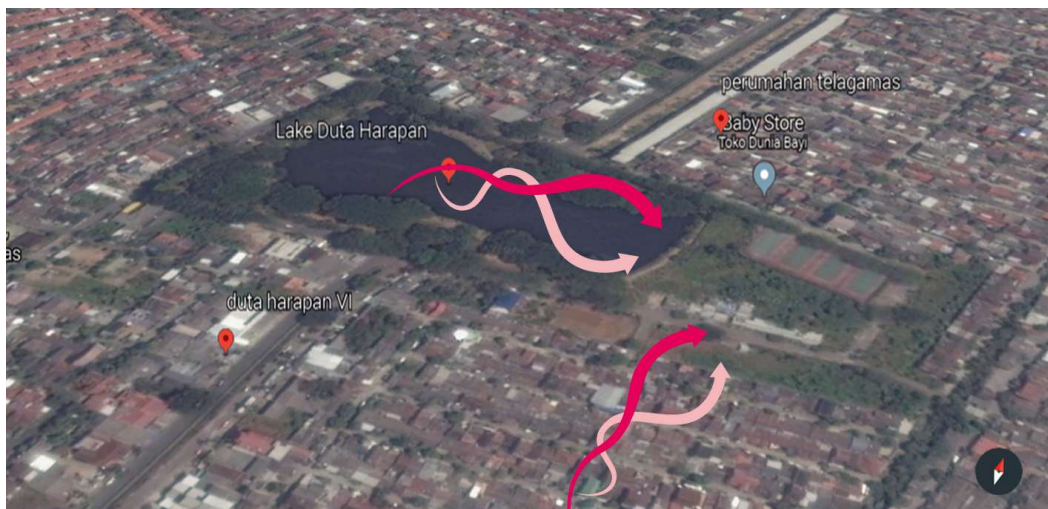
Gambar 2. 8 View Terbaik  
Sumber: Doc. Pribadi

Suhu rata-rata di Kota Bekasi adalah  $24.0^{\circ}\text{C}$ . Variasi dalam suhu tahunan adalah sekitar  $0.8^{\circ}\text{C}$ . Curah hujan paling sedikit terlihat pada Juli. Matahari terbit pada pukul 6.00 WIB dan terbenam pada pukul 17.47 WIB. Suhu terpanas ada pada siang hari dengan suhu tertinggi  $33^{\circ}\text{C}$ . Dan suhu terdingin pada malam hari hingga  $23^{\circ}\text{C}$ .



Gambar 2. 9 Panas Matahari  
Sumber: Doc. Pribadi

Kecepatan angin Kota Bekasi berkisar antara  $4-19\text{km/j}$ . Angin terbesar pada bagian barat hingga bagian selatan. Kecepatan angin berkisar antara  $9-19\text{ km/j}$ . pada bagian lain angina berkisar antara  $4-11\text{ km/j}$ .



Gambar 2. 10 Arah Angin  
Sumber: Doc. Pribadi



Area site terletak dikawasan pemukiman yang ramai terlihat dari banyaknya fasilitas yang tersedia di sekitarnya. Mulai dai pedagang kaki lima hingga restoran. Pada radius 50m didominasi oleh pedagang makanan, mulai dari pkl, mini resto, mini market, apotik, hingga took pakaian. Pada radius 1km terdapat apartemen, pasar modern, supermarket, rumah sakit, restoran.



Gambar 2. 11 Fasilitas sekitar  
Sumber: Olahan google earth

## BAB 3

### PENDEKATAN DAN METODA DESAIN

#### 3.1 Pendekatan Desain

Ruang publik yang baik seharusnya dapat membuat pengunjungnya nyaman dan dapat menjadi tempat relaksasi bagi penggunanya. Masyarakat yang terbiasa dengan Kota Bekasi yang ramai yang membuat ruang publik seharusnya menjadi tempat manusia dapat melarikan diri dari suasana melelahkannya. Oleh karena itu, desain ruang publik harus dirancang kondusif dengan memperhatikan efek psikologis pada manusia.

Biophilik dipilih sebagai pendekatan pada objek rancangan ini karena dianggap sesuai agar dapat mencapai ruang publik yang baik. Biophilik adalah kebutuhan biologis manusia untuk berhubungan dengan alam. Biophilik merupakan pendekatan desain berdasarkan ketertarikan atau ketergantungan secara ilmiah antara manusia dengan alam natural.

Desain biophilik adalah desain yang menghasilkan ruang yang dapat mereduksi stres, meningkatkan fungsi kognitif dan kreativitas dan meningkatkan kesejahteraan hidup manusia secara fisik dan mental.

Desain biophilik dapat dikategorikan menjadi 3 kategori berdasarkan hubungannya dengan alam, tiap kategori menghasilkan beberapa *pattern* yang berbeda:

##### 1. *Nature in the Space*

Menciptakan hubungan langsung dengan unsur-unsur alami melalui keragaman, gerakan, dan interaksi multi-sensorik.

*Pattern* yang tercipta:

- *Visual Connection with Nature*
- *Non-Visual Connection with Nature*
- *Non-Rhythmic Sensory Stimuli*

- *Thermal and Airflow Variability*
- *Presence of Water*
- *Dynamic and Diffuse Light*
- *Connection with Nature System*

## 2. *Natural Analogues*

Kehadiran alam secara organik, tidak hidup, dan tidak langsung dengan memberikan kekayaan informasi tentang alam secara teratur dan terorganisasi dengan baik.

*Pattern* yang tercipta:

- *Biomorphic Form and Pattern*
- *Material Connection with Nature*
- *Complexity and Order*

## 3. *Nature of the Space*

Konfigurasi spasial di alam dengan sengaja menggabungkan kedua pola diatas.

*Pattern* yang tercipta:

- *Prospect*
- *Refuge*
- *Mystery*
- *Risk/Peril*

Pada rancangan kali ini beberapa *pattern* dipilih disesuaikan dengan kebutuhan. *Pattern-pattern* yang dipilih ialah *visual connection with nature*, *thermal and airflow variability* dan *refuge*. Pemilihan *pattern* ini disesuaikan dengan syarat dan fungsi ruang publik yang akan diwujudkan.

*Pattern* yang dipilih ialah:

- *Visual connection with nature*. Visual langsung ke alam dapat meningkatkan mood dan kebahagiaan pengguna, terbukti bahwa kantor yang menggunakan visual langsung ke alam meningkatkan mood karyawannya sebesar 1.6% lebih cepat dibandingkan dengan yang tidak,
- *Thermal and airflow variability* dapat membuat pengguna merasa nyaman dan meningkatkan produktivitas, dan

- *Refuge* dapat membuat pengguna merasa aman dan terlindungi saat berada dalam objek, pattern ini dipilih sebagai acuan dalam mendesain area anak yang membutuhkan keamanan.

### 3.2 Metoda Desain

Arsitektur kontemporer telah sangat dipengaruhi oleh konsep landscape belakangan ini. Analogi pemandangan yang menyertai arsitektur untuk waktu yang lama dalam teknik tektonik atau ornamen sekarang mengubah konsep bentuk dan ruang. Arsitek kontemporer seringkali mengacu pada aspek-aspek formal dan spasial lansekap untuk menggambarkan rancangan mereka dan meringkasnya di bawah istilah lansekap dengan berbagai konotasi.

Metode desain yang digunakan dalam rancangan ini adalah *Architecture as Landscape Methods* oleh Daniel Jauslin (2010). Metode ini dipilih agar objek rancangan yang terbentuk tidak menjadi bagian yang terpisah dengan lingkungannya dan dapat menjawab salah satu kriteria yang telah ditentukan. Dalam metode ini proses merancang dibagi menjadi 3 tahap:

- *Basic form* adalah didefinisikan oleh hubungan dengan topografi sekitarnya dan topografi buatan terkait
- *Spatial form* adalah tentang pengalaman ruang lansekap. Menghubungkan ruang dalam dengan sekitarnya, jalur sirkulasi.
- *Programmatic form* adalah pembagian fungsi dan pengorganisasian hubungan ruang yang mempengaruhi komposisi.



## BAB 4

### KONSEP DESAIN

#### 4.1 Eksplorasi Formal

Tabel 4. 1 Kriteria dan Konsep Desain

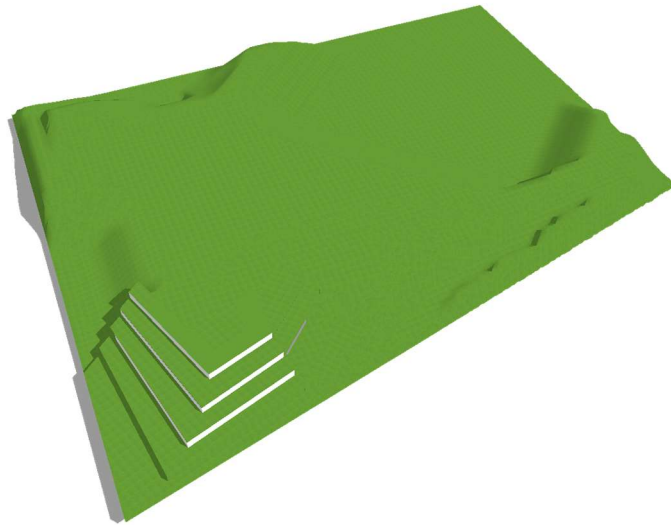
Kriteria	Konsep
Bentuk bangunan menjadi bagian dari RTH	Bentuk bangunan menyerupai elemen alam
	Menggunakan green roof
Aktivitas anak dapat terawasi dengan baik	Peletakkan area anak pada tempat strategis
	Akses visual menuju area anak tidak terhalang
	Dapat terlihat dari berbagai macam sisi
Membuat pengunjung pasif menjadi pengunjung aktif	Memperlihatkan pengunjung pasif dengan aktivitas yang ada pada objek
	Menggunakan bukaan yang dapat terlihat dari luar

Sumber: Doc. Pribadi

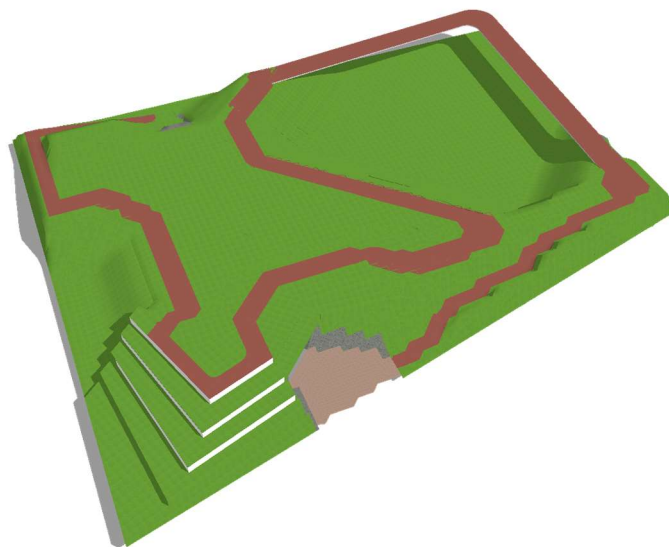
#### 4.1.1 Penerapan Metode

Metode dipilih untuk mencapai bentuk yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Pada tahap *basic form*, bentuk lahan yang datar maka desain diumpamakan sebagai bukit agar menjadi oase di tengah Kota Bekasi dan menjadi landmark dari kawasan tersebut. Agar menyerupai bukit maka menggunakan green roof sehingga desain terlihat seperti ruang terbuka hijau

dan fasilitas berada dibawahnya. Salah satu sisi dibuat terasering untuk menjadi aksen.



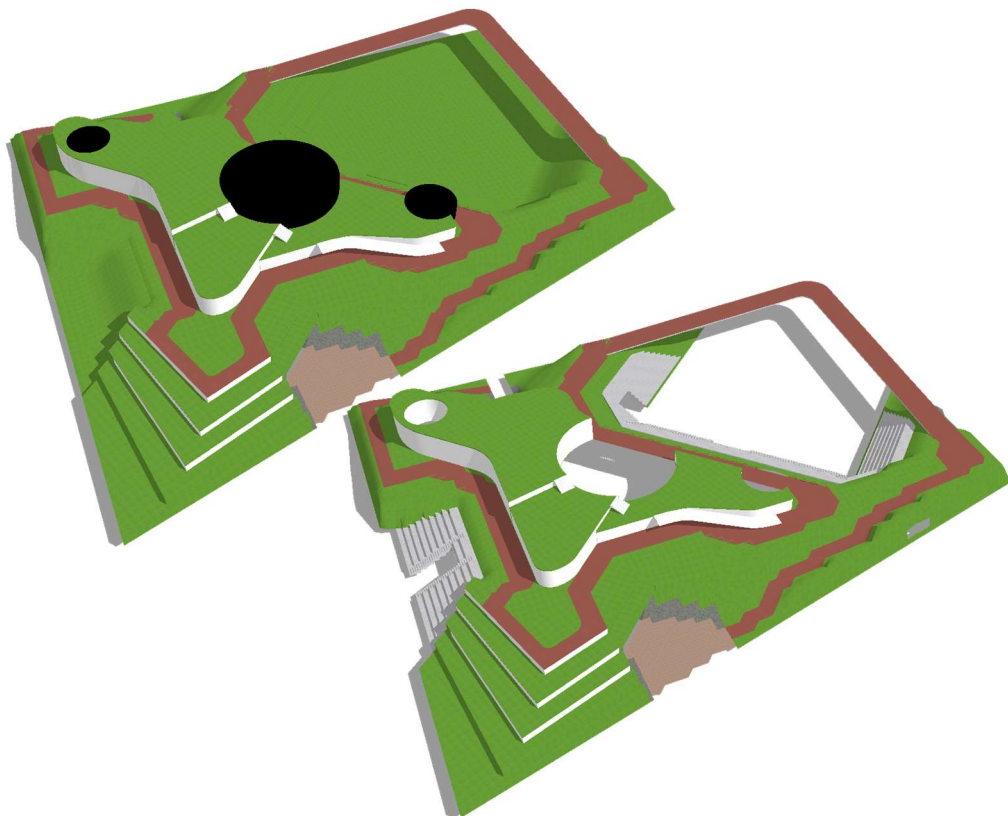
Gambar 4. 2 Basic Form  
Sumber: Doc. Pribadi



Gambar 4. 1 Spatial Form  
Sumber: Doc. Pribadi

Tahap *spatial form*, agar green roof tetap dapat dijangkau pengunjung maka dibuat sirkulasi menuju ke atap dengan menggunakan ramp. Sirkulasi pada atap dibuat mengelilingi bangunan dan ditambahkan jembatan agar semua sisi bangunan dapat di akses. Sirkulasi pada atap juga dimaksudkan untuk alur *jogging track*. Untuk sirkulasi masuk ke dalam bangunan dibuat lubang yang diumpamakan seperti masuk ke dalam goa.

Tahap *programmatic form*, tiap ruang harus mendapatkan udara dari luar maka tiap ruang diletakkan dengan dinding terluar. Zona anak menjadi fokus utama maka diletakkan ditengah ruang dengan membuat lubang besar sebagai outdoor playground yang merupakan titik pertemuan garis diagonal lahan untuk menentukan titik tengah bangunan. Lubang-lubang tambahan juga dibuat sebagai indoor garden. Sebagai masuknya udara dan juga penambahan keindahan pada ruang agar pengunjung menjadi lebih nyaman berada didalam ruangan.



Gambar 4. 3 Programmatic Form  
Sumber: Doc. Pribadi

Untuk menambah luas area bangunan maka ditambahkan lantai 2 dan atapnya tetap dapat diakses pengunjung dengan tetap menggunakan green roof. Bentuk lantai 2 disesuaikan dengan sirkulasi yang telah ditentukan sebelumnya. Bagian yang tak berkontur dibawah digunakan sebagai lapangan tenis. Bagian lembah digunakan sebagai podium penonton untuk amphitheater dan lapangan tenis.



#### 4.1.2 Akses Visual Area Anak



PEJALAN KAKI DI BAGIAN ATAS DAPAT MELIHAT AREA BERMAIN ANAK DENGAN OPTIMAL.



PADA ATAP TERTINGGI MASIH DAPAT MELIHAT OUTDOOR PLAYGROUND DENGAN JELAS



PADA AREA FOODCOURT LANTAI ATAS MEMILIKI VIEW YANG JELAS DAN PALING DEKAT DENGAN AREA OUTDOOR PLAYGROUND



JENDELA YANG TIDAK TERLALU LEBAR MEMBUAT AKSES VISUAL TETAP TERLIHAT NAMUN TERBATAS



PENGUNJUNG MEMILIKI FOKUS LANGSUNG PADA AREA BERMAIN BEGITU MASUK KE BANGUNAN



AREA FOODCOURT BAWAH MASIH DAPAT MELIHAT OUTDOOR PLAYGROUND NAMUN AKSES VISUAL MENUJU AREA ANAK INDOOR TERHALANG



Gambar 4. 4 Akses Visual Area Anak

Sumber: Doc. Pribadi

Agar anak mudah diawasi maka *outdoor area* diletakkan pada bagian tengah bangunan sebagai point of view interior bangunan. Agar akses visual tidak terhalang maka railing yang mengelilingi area anak haruslah transparan dan area anak dibuat lebih tinggi agar pengelihatannya lebih jelas. Peletakkan railing mengelilingi area anak selain untuk keamanan juga agar anak yang keluar masuk area tersebut terawasi dengan baik.

### 4.1.3 Jogging Track



Gambar 4. 5 Visual dari Jogging Track  
Sumber: Doc. Pribadi

Pengguna pasif adalah pengunjung yang hanya mengamati tanpa ikut dalam melakukan aktivitas pada fasilitas yang telah disediakan. Agar pengunjung pasif menjadi aktif maka dengan memperlihatkan aktivitas-

aktivitas yang terjadi pada bangunan. Menggunakan bukaan-bukaan yang lebar yang langsung memperlihatkan kegiatan yang terjadi di dalam bangunan sehingga pejalan kaki yang menggunakan jalur jogging track dapat tergugah untuk ikut melakukan aktivitas di dalam.

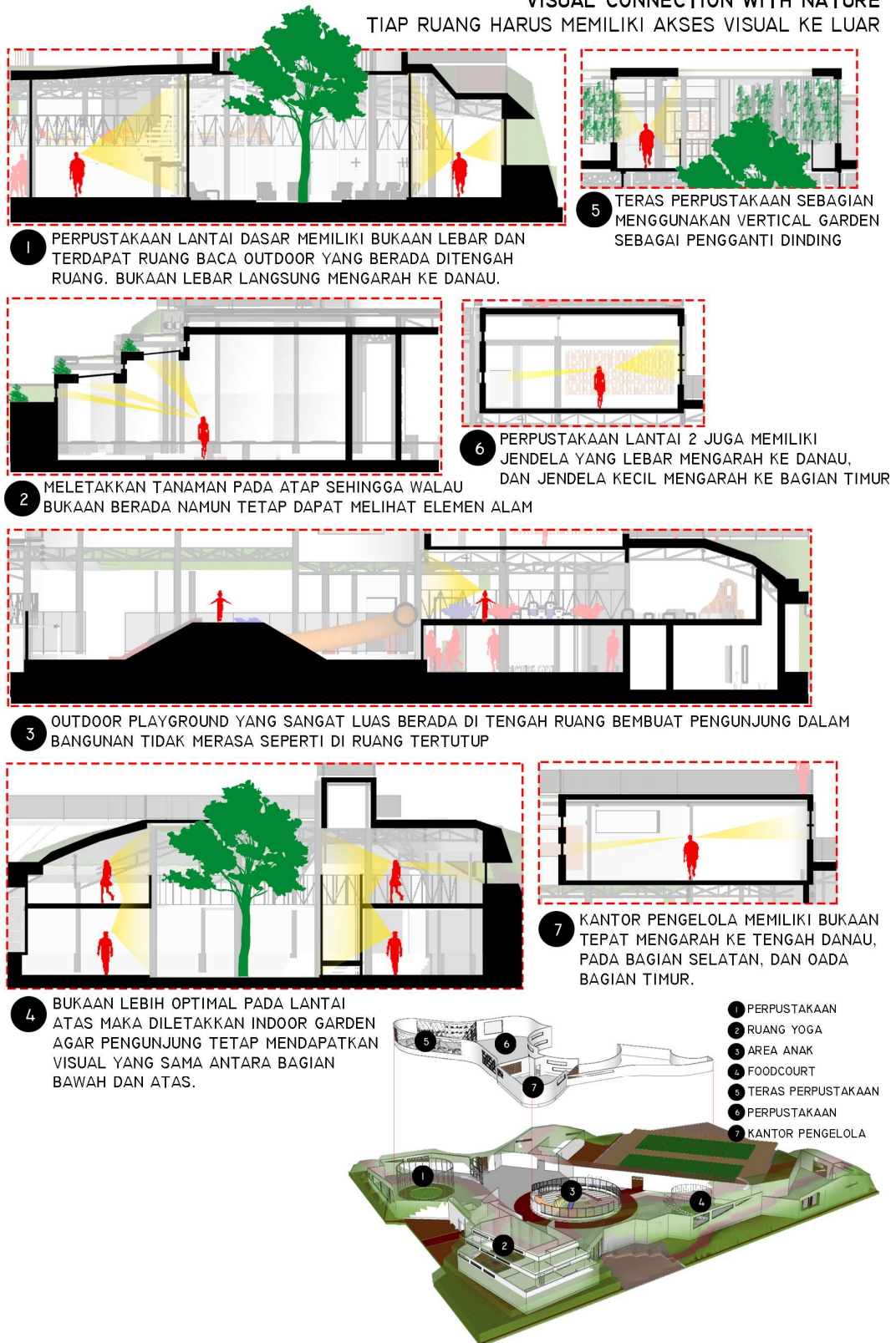
#### 4.1.4 Penerapan Biophilik

Tabel 4. 2 Pendekatan dan Konsep Desain

Pendekatan	Konsep
Visual connection with nature	Menggunakan bukaan yang optimal
	Membuat indoor garden
	Membuat vertical garden
Thermal and airflow variability	Sirkulasi udara silang
	Menggunakan bukaan yang lebar
Refuge	Menggunakan overhang
	Menggunakan railing yang aman

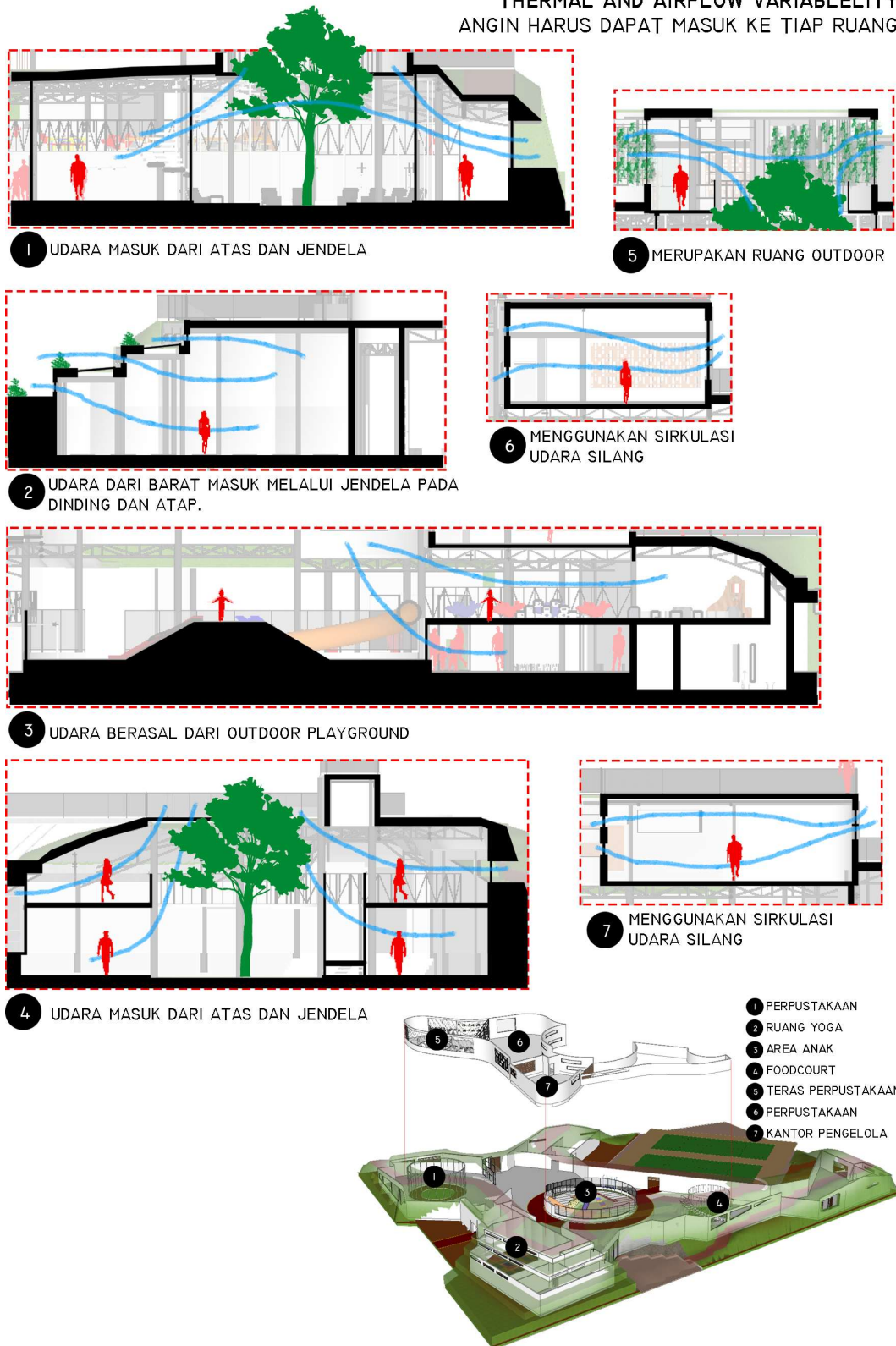
Sumber: Doc. Pribadi

**VISUAL CONNECTION WITH NATURE**  
 TIAP RUANG HARUS MEMILIKI AKSES VISUAL KE LUAR



Gambar 4. 6 Visual Connection with Nature  
 Sumber: Doc. Pribadi

**THERMAL AND AIRFLOW VARIABILITY**  
**ANGIN HARUS DAPAT MASUK KE TIAP RUANG**



Gambar 4. 7 Thermal and Airflow Variability  
 Sumber: Doc. Pribadi

## REFUGE PENGGUNA MERASA AMAN



Gambar 4. 8 Refuge  
Sumber: Doc. Pribadi

## 4.2 Eksplorasi Teknis

### 4.2.1 Stuktur

Struktur yang digunakan menggunakan kolom dan balok baja. Balok baja menggunakan sistem flat truss sehingga balok dapat menyesuaikan bentuk atap yang diinginkan namun tetap dapat menopang beban dengan baik.

### 4.2.2 Utilitas

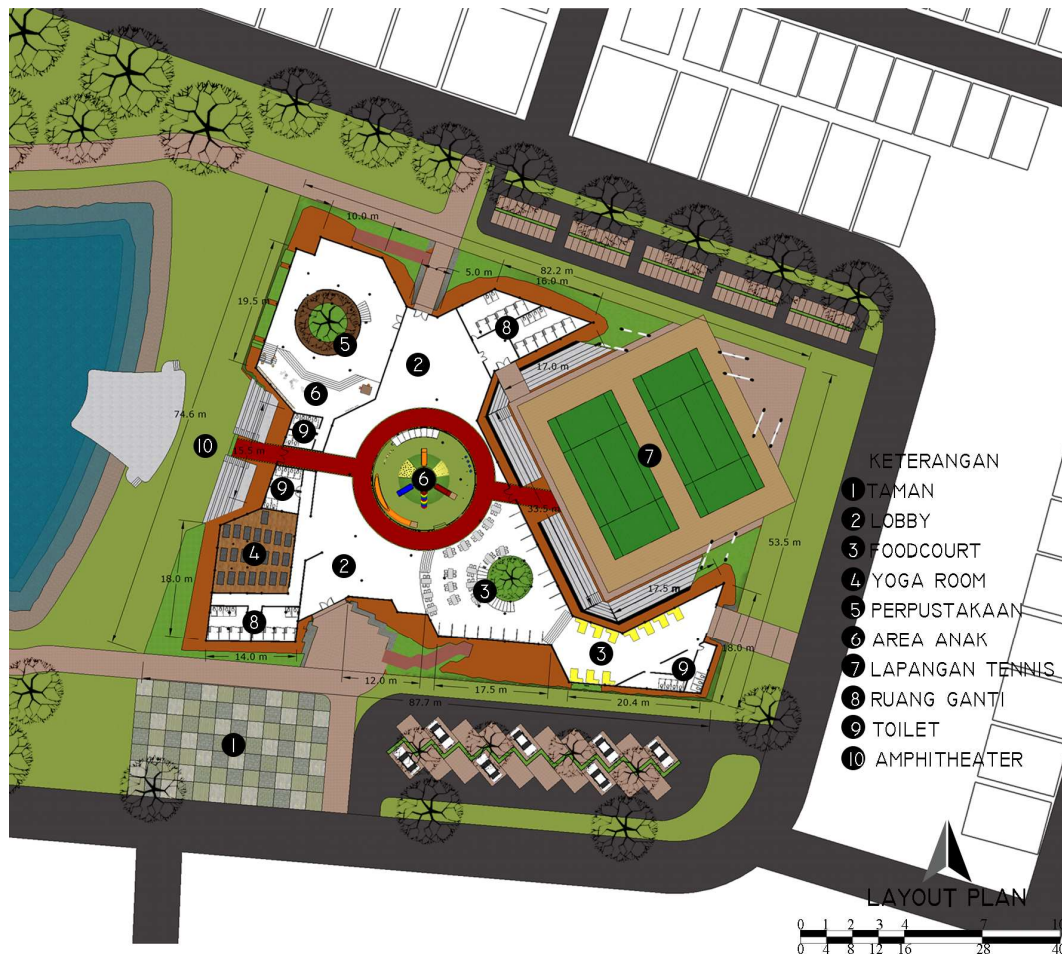
Penggunaan *green roof* mempengaruhi sistem drainase pada bangunan, maka diletakkan saluran drainase pada sebelah jogging track dan lahan yang datar kemudian disalurkan menuju danau atau saluran pematusan.



# BAB 5

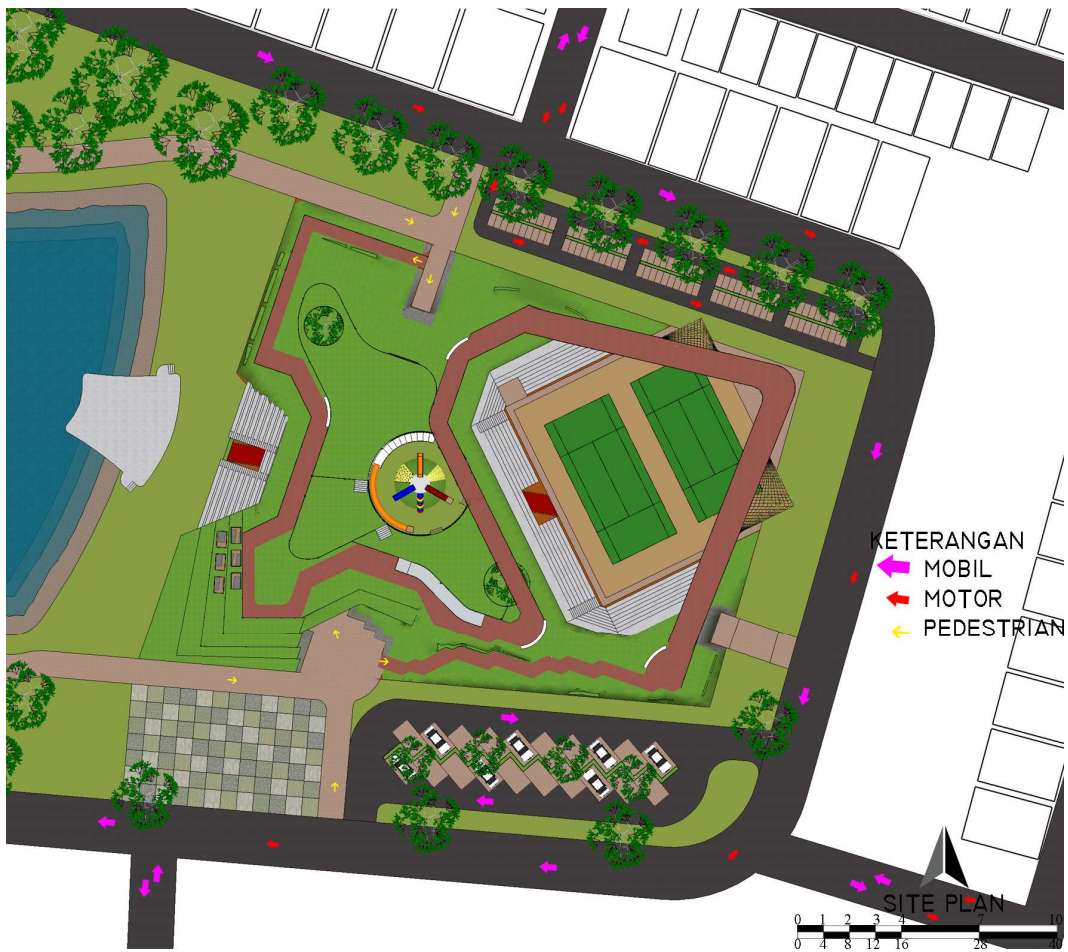
## DESAIN

### 5.1 Eksplosi Formal

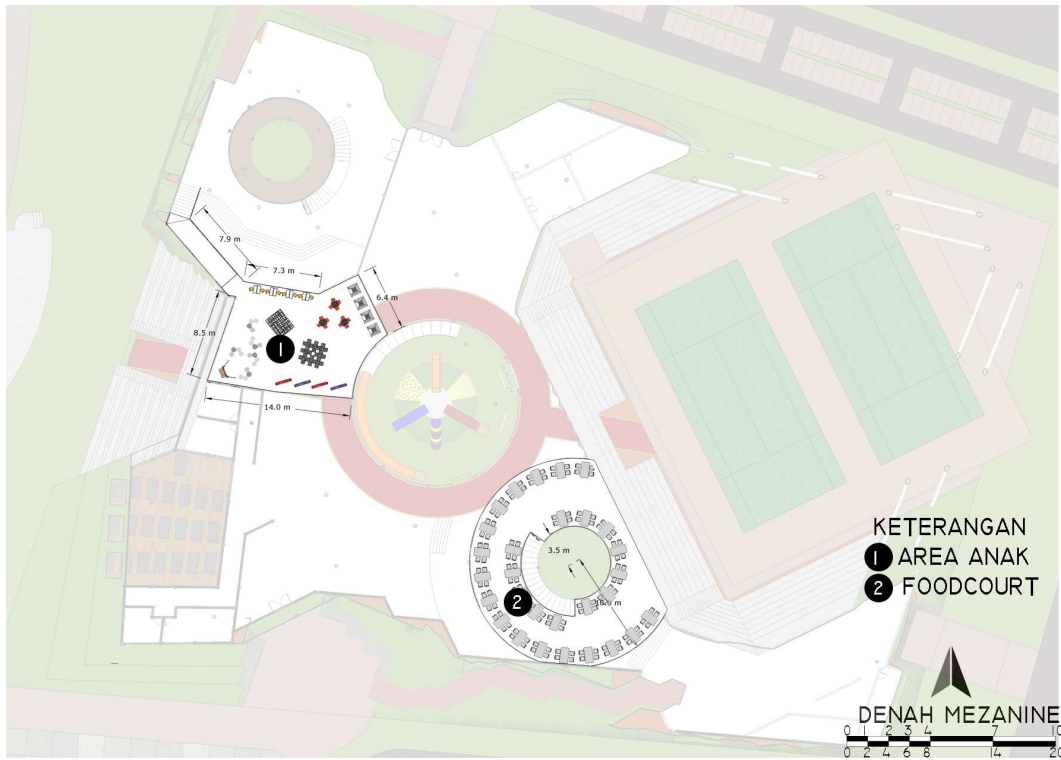


Gambar 5. 1 Layout Plan  
Sumber: Doc. Pribadi

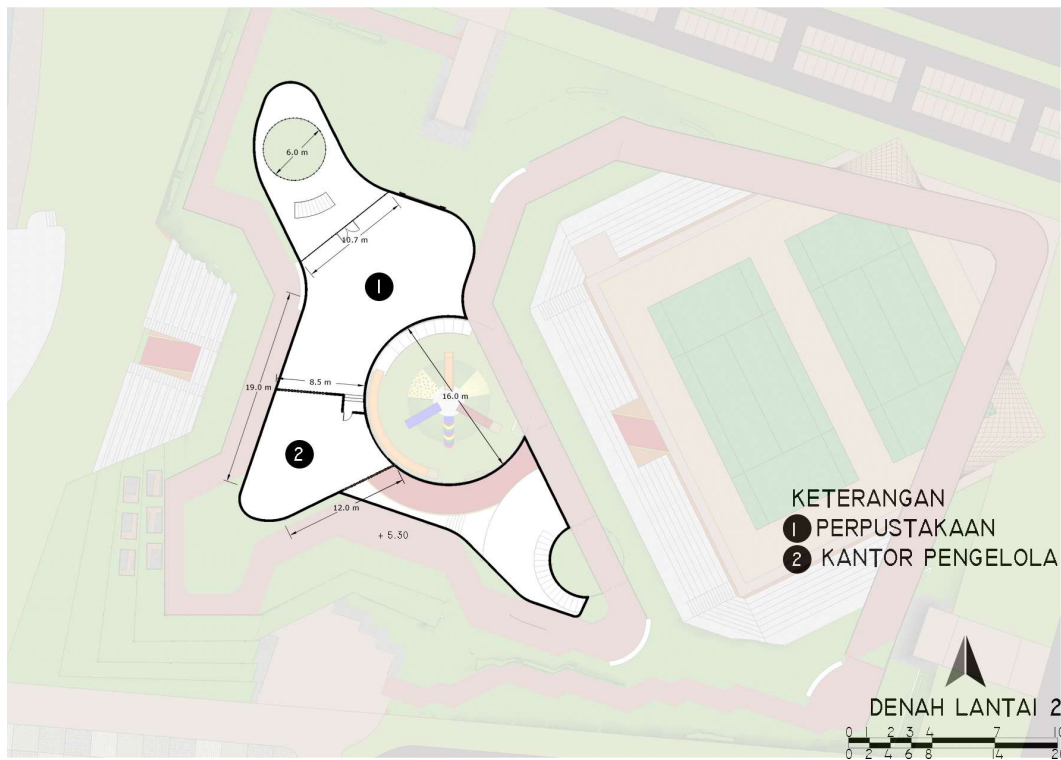




Gambar 5. 2 Site Plan  
 Sumber: Doc. Pribadi



Gambar 5. 3 Denah Mezanine  
 Sumber: Doc. Pribadi



Gambar 5. 4 Denah Lantai 2  
 Sumber: Doc. Pribadi



Gambar 5. 6 Tampak Utara  
Sumber: Doc. Pribadi



Gambar 5. 5 Tampak Selatan  
Sumber: Doc. Pribadi



Gambar 5. 7 Tampak Timur  
Sumber: Doc. Pribadi



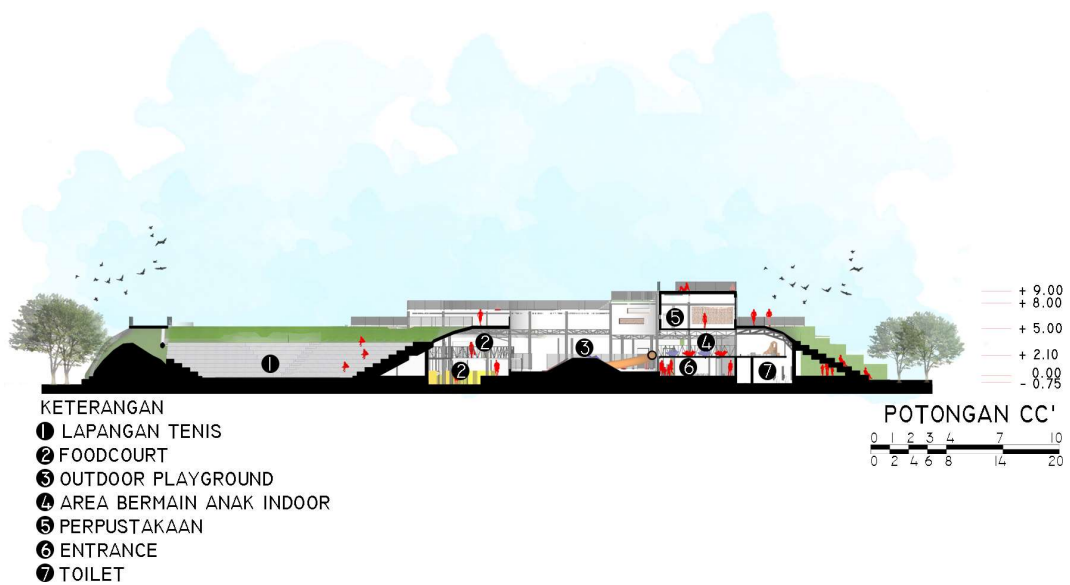
Gambar 5. 8 Tampak Barat  
 Sumber: Doc. Pribadi



Gambar 5. 9 Potongan AA'  
 Sumber: Doc. Pribadi



Gambar 5. 10 Potongan BB'  
Sumber: Doc Pribadi



Gambar 5. 11 Potongan CC'  
Sumber: Doc. Pribadi



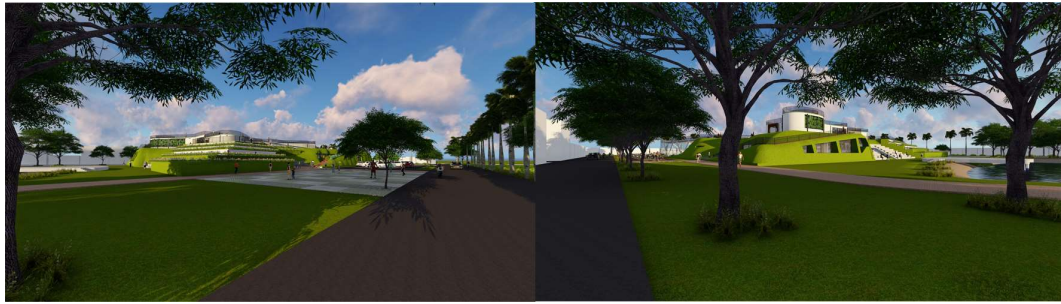
Gambar 5. 12 Interior  
Sumber: Doc. Pribadi



Gambar 5. 13 Perspektif Mata Burung  
Sumber: Doc. Pribadi



Gambar 5. 14 Perspektif Mata Burung  
Sumber: Doc. Pribadi



Gambar 5. 16 Perspektif Mata Normal  
Sumber: Doc. Pribadi



Gambar 5. 15 Perspektif Mata Normal  
Sumber: Doc. Pribadi

Taman pada sisi selatan dibuat berpattern dengan ukuran 2.5x2.5 m yang dimaksudkan agar memiliki fungsi dasi sekedar taman. Ukuran tersebut disesuaikan dengan kebutuhan lebar stand. Material yang digunakan adalah grass blok dengan berbagai motif area bisa dimanfaatkan untuk bazar atau wisata kuliner. Pertimbangan pembuatan area ini karena pada weekend pagi pedagang di kawasan Tersebut meningkat. Karena kawasan berada di pemukiman maka area dapat digunakan untuk acara 17an atau event lainnya.



Gambar 5. 17 Taman  
Sumber: Doc. Pribadi



Pada lantai dasar diletakkan quiet zone dan messy zone untuk reading area, listening area, writing area, painting area, clay area, dan toilet. Lantai atas untuk active zone dengan dramatic play area, large-block area, small-block area. Outdoor playground khusus untuk movement area.

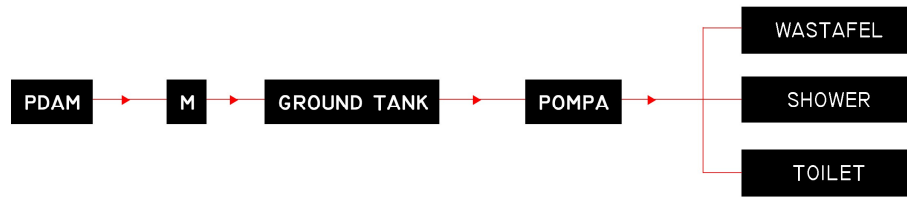
Kegiatan anak yang aktif bergerak mempengaruhi pemilihan material pada lantai. Lantai menggunakan parquet kayu dan beberapa sisi dilapisi oleh karpet agar saat anak terjatuh meminimalisir cedera. Area movement orang tua dapat mendampingi anaknya sehingga diberi pintu untuk masuk tanpa melalui perpustakaan.



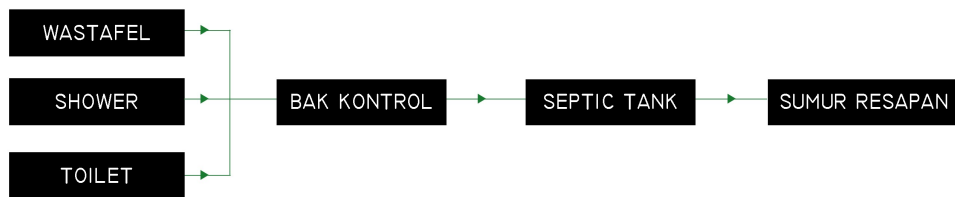
Gambar 5. 18 Zona Anak  
Sumber: Doc. Pribadi

## 5.2 Eksplorasi Teknis

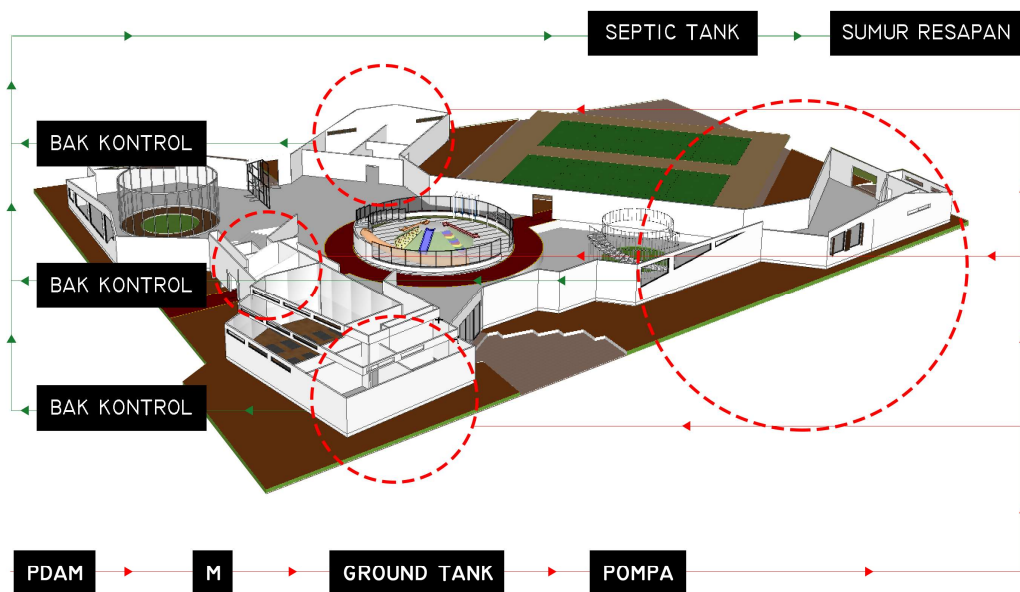
INSTALASI AIR BERSIH



INSTALASI AIR KOTOR



UTILITAS SANITASI

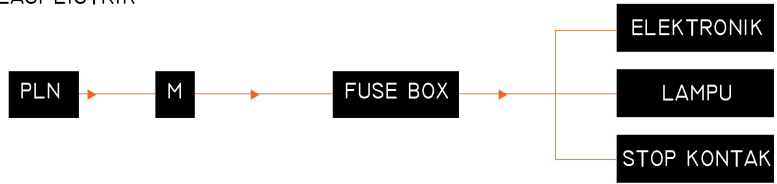


KETERANGAN

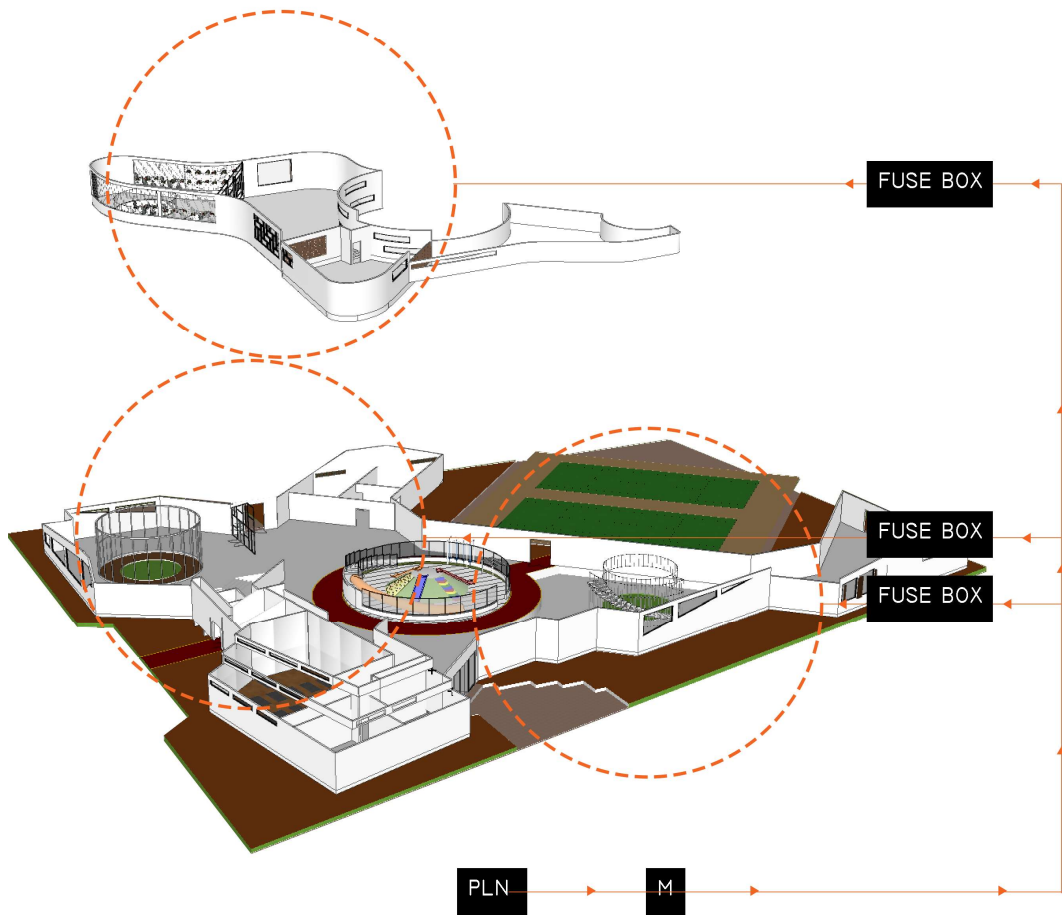
■ AIR BERSIH ■ AIR KOTOR

Gambar 5. 19 Instalasi Sanitasi  
Sumber: Doc. Pribadi

INSTALASI LISTRIK



UTILITAS LISTRIK

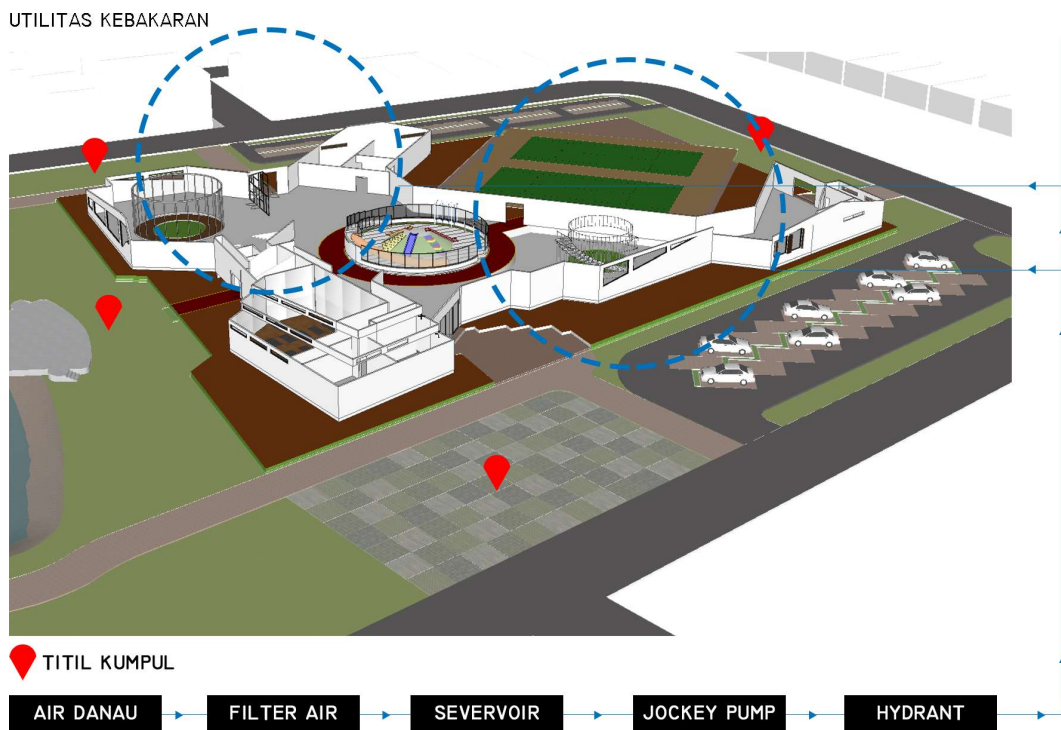


Gambar 5. 20 Instalasi Listrik  
Sumber: Doc. Pribadi



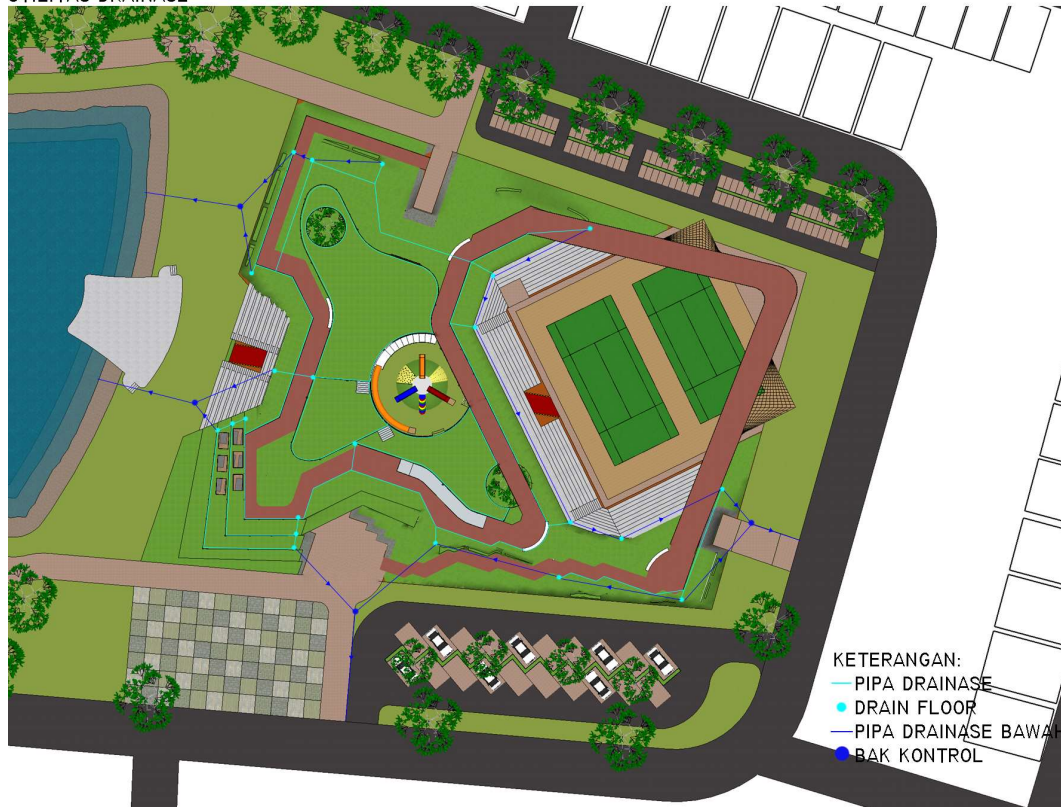
- KETERANGAN
- BAK SAMPAH
  - PEMBUANGAN AKHIR

Gambar 5. 22 Denah Sampah  
Sumber: Doc. Pribadi

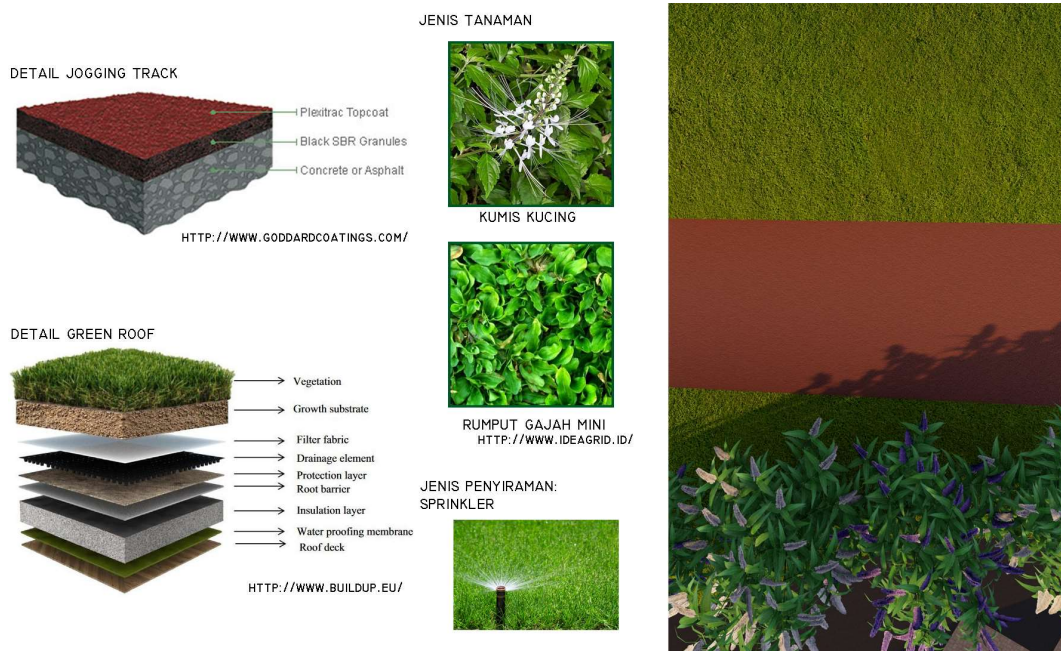


Gambar 5. 21 Utilitas Kebakaran  
Sumber: Doc Pribadi

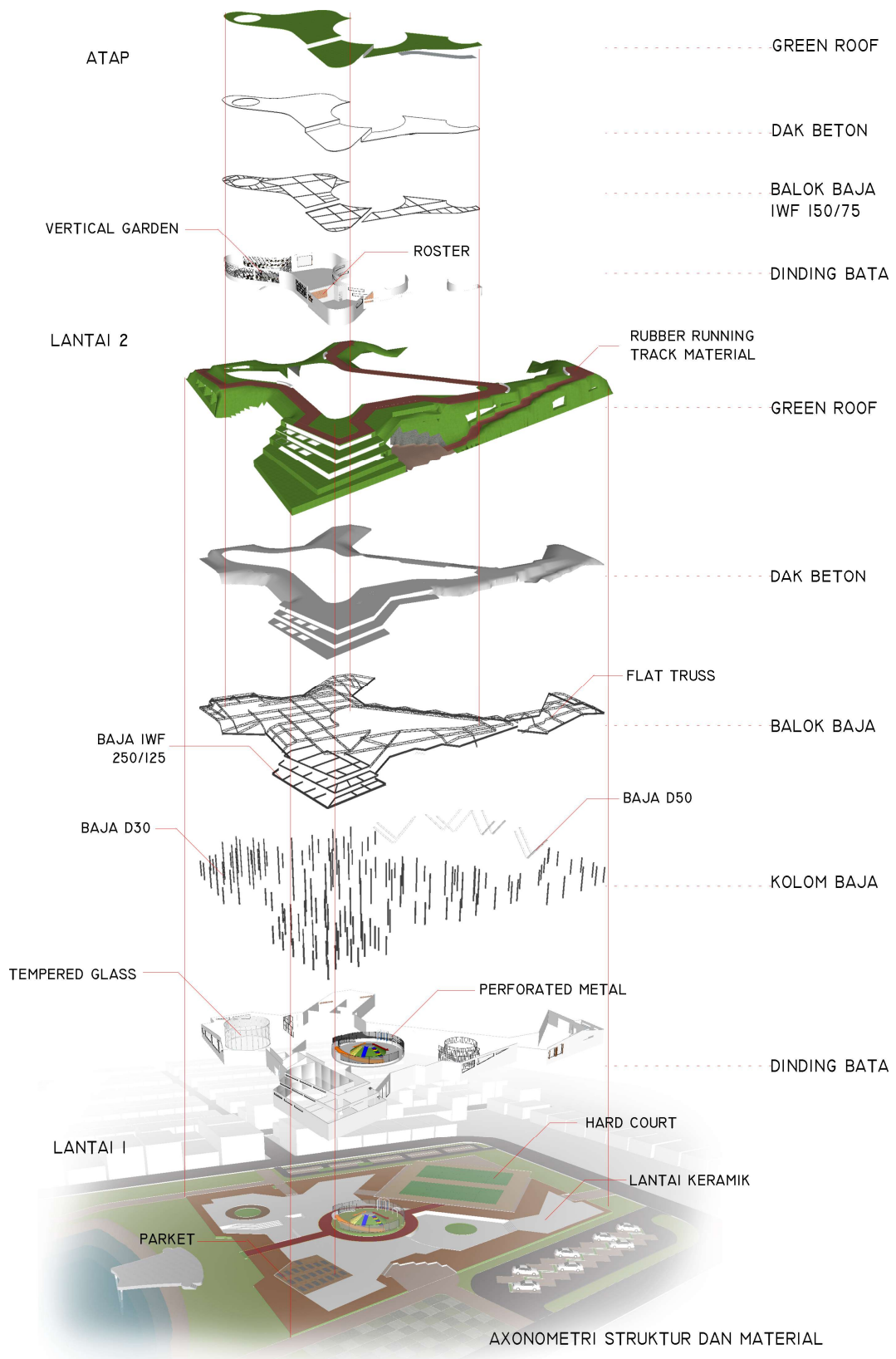
UTILITAS DRAINASE



Gambar 5. 24 Utilitas Drainase  
Sumber: Doc. Pribadi

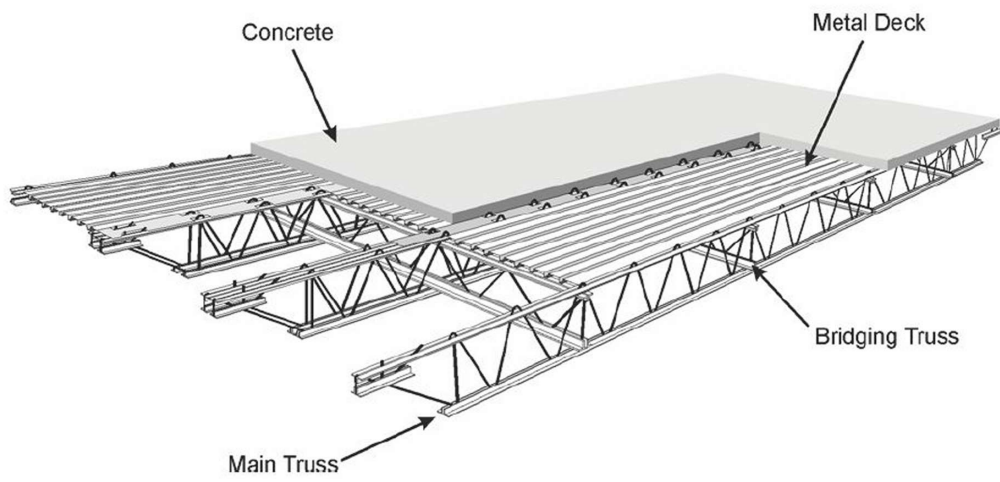


Gambar 5. 23 Detail Green Roof



Gambar 5. 25 Axonometri Stuktur dan Material

## DETAIL FLAT TRUSS



Gambar 5. 26 Detail Balok  
Sumber: <https://www.nist.gov/>

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN**

Ruang Publik Ramah Anak dengan pendekatan biophilik merupakan objek arsitektural berupa ruang publik yang didesain dengan merespon isu kurangnya fasilitas publik yang memadai dan minimnya ruang untuk anak dapat bermain dan berekspresi dengan aman dan nyaman.

Dilatar belakangi dengan minimnya syarat RTH kota maka objek dirancang menggunakan *Architecture as Landscape methods* serta dengan pendekatan biophilik. Metode tersebut digunakan untuk mendapatkan bentuk yang sesuai dengan elemen alam sehingga menyatu dengan RTH pada kawasan tersebut. Penggunaan pendekatan biophilik dimaksudkan agar pengguna merasa nyaman dan aman berada dalam objek rancang.

Tujuan utama dari objek rancang ini adalah agar anak dapat mendapatkan ruangnya dengan layak namun orang tuanya juga tetap dapat melakukan aktivitas lainnya tanpa perlu khawatir dengan kondisi anaknya. Menjadikan ruang publik ini menjadi bagian penting dalam kehidupan masyarakat. Konsepnya membuat bentuk massa yang dari luar seperti ruang terbuka hijau, namun aktivitas tetap ternaungi dari panas dan hujan.





## DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no 05/PRT/M2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan
- Furqanda Labarza. 2013. "Pembangunan Ruang Terbuka Hijau Kota Bekasi Dalam Konsep Good Governance". Tesis. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Brawijaya.
- UU RI No. 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- Widiastuti, Febriana. 2012. "Analisis Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan Kecukupannya Terhadap Jumlah penduduk di Kota Bekasi". Tesis. Institut Pertanian Bogor.
- Rupa, Charita Kishore. 2015. "Importance of Public Spaces in Cities". Tesis. Architectural Association School of Architecture.
- Darmawan, Edy. 2007. "Peranan Ruang Publik Dalam Perancangan Kota". Documentasi. Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.
- Darmawan, Edy. 2005. "Ruang Publik dan Kualitas Ruang Kota". Jurnal. Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.
- Perda Kota Bekasi No. 13 tahun 2011 tentang Rencana Detail Tata Ruang Kota Bekasi 2011-2031
- Ardi Nugtroho. 2010. "Fase Keterampilan Motorik Pada Anak Usia 1-12 Tahun". Makalah. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Carr, Stephen. 1992. Public Space. Cambridge University Press.
- Juslin, Daniel. 2010. Architecture as Landscape Methods. TU Delft.
- W. Browning, C. Ryan, J. Clancy. 2014. 14 Patterns of Biophilic Design. New York: Terrapin Bright Green llc.

Olds, Anita Rui. 2001. Child Care Design Guide. The McGraw-Hill.

Peraturan Daerah Kota Bekasi Nomor 13 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan

Adler, David. 1999. Metric Handbook, Planning and Design Data, Second Edition. Architectural Press Oxford; London

Neufert, Ernst. 1993. Data Arsitek Edisi Kedua Jilid 1. Jakarta: Erlangga.

Neufert, Ernst. 2000. Data Arsitek Edisi Kedua Jilid II. Jakarta: Erlangga.

De Chiara, Joseph. 1983. Time Saver Standard for Building Types. McGraw Hill; Singapore