

PERANCANGAN KEMBALI TAMAN DIPANGGA (BANDAR LAMPUNG) DENGAN PENDEKATAN *GREEN ARCHITECTURE*

Billy Shevriyanto¹⁾, I Gusti Ngurah Anom Gunawan²⁾

^{1,2)} Program Sarjana Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Internasional Batam

E-mail: 1912024.billy@uib.edu¹⁾, anom.iap@gmail.com²⁾

ABSTRAK

Konsep Kota Layak Anak merupakan sistem pembangunan kota berbasis hak anak yang saat ini sudah menjadi kebutuhan mengingat berdasarkan data statistik bps tahun 2020, 24,6 persen atau 66,4 juta jiwa penduduk Indonesia merupakan anak-anak berusia 0-14 tahun. Bandar Lampung merupakan salah satu kota yang sudah mulai menerapkan konsep KLA meskipun belum dapat dikatakan memiliki kualitas yang cukup. Hal ini menyebabkan perlu adanya komitmen dari pemerintah juga penyesuaian kembali terhadap kualitas beberapa taman kota yang ada. Taman Dipangga merupakan salah satu taman kota di Bandar Lampung yang secara fungsi dan kegunaan belum dapat dikatakan sebagai taman kota. Dari segi kondisi saat ini pun tidak terawat dengan baik dan menjadi hampir terbengkalai. Dari permasalahan tersebut dilakukan penelitian secara cross-sectional dan kualitatif dengan survei langsung serta pengenalan secara dekat dengan site dan user. Dengan dilakukan penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan design taman kota sekaligus semi-outdoor playground yang inovatif, sustainable, berkonsep Green Architecture dan layak bagi anak-anak di kota Bandar Lampung, khususnya di sekitaran taman Dipangga, serta perancangan ulang ini akan menjadikan taman Dipangga menjadi asset baru dari Kota Bandar Lampung, dalam tujuannya juga dalam mewujudkan konsep Kota Layak Anak di Bandar Lampung.

Kata kunci : Perancangan Ulang; Taman Dipangga; Semi-outdoor playground; Green Architecture

ABSTRACT

The concept of a Child Friendly City is a child rights-based city development system which is now a necessity considering that based on BPS statistical data in 2020, 24.6 percent or 66.4 million people of Indonesia's population are children aged 0-14 years. Bandar Lampung is one of the cities that has started to implement the KLA concept although it cannot be said to have sufficient quality. This causes the need for commitment from the government as well as readjustment to the quality of several existing city parks. Dipangga Park is one of the city parks in Bandar Lampung which in terms of function and use cannot be said to be a city park. In terms of current conditions, it is not well maintained and has become almost abandoned. From these problems, cross-sectional and qualitative research was carried out with direct surveys and close introduction to the site and users. By doing this research, it is expected to produce a city park design as well as a semi-outdoor playground that is innovative, sustainable, with a Green Architecture concept and suitable for children in the city of Bandar Lampung, especially around Dipangga park, and this redesign will make the Dipangga park an asset. from the City of Bandar Lampung, in the aim of realizing the concept of a Child Friendly City in Bandar Lampung.

Keyword : Re-design; Dipangga Park; Semi-outdoor playground; Green Architecture

1. PENDAHULUAN

Konsep Kota Layak Anak atau KLA yang dalam bahasa Inggris disebut dengan *child-friendly city* merupakan sistem pembangunan kota yang berbasis hak anak lewat komitmen dan kolaborasi menyeluruh secara berkelanjutan oleh beberapa pihak untuk menjamin terpenuhinya hak anak [9]. Penerapan konsep ini juga sudah menjadi kebutuhan di tiap kota mengingat berdasarkan data statistik Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2020, terdapat sebanyak 24,6% atau 66,4 juta jiwa penduduk Indonesia merupakan anak-anak berusia 0-14 tahun [2].

Kota Layak Anak merupakan sistem pembangunan suatu kota atau wilayah administrasi yang mengintegrasikan beberapa komponen didalamnya, yaitu komitmen, sumber daya pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha, dalam usahanya memenuhi hak anak yang direncanakan secara keseluruhan (*holistik*) juga berkelanjutan (*sustainable*) melalui pengurusan utama hak anak [14]. Konsep Kota Layak Anak dinilai penting karena dalam mewujudkannya, peran utama dimiliki oleh suatu keluarga itu sendiri, sebagai lingkungan terdekat yang dimiliki tiap anak, namun dalam pelaksanaannya, terpenuhinya hak anak di tiap keluarga masih belum terealisasi karena berbagai kondisi di tiap keluarga, sehingga dinilai perlunya bantuan atau andil pemerintah dalam hal ini. Dengan adanya konsep Kota Layak Anak yang diterapkan oleh pemerintah kota di suatu kota akan memberikan dukungan atau dorongan bagi tiap keluarga yang belum bisa memenuhi hak anak tersebut, seperti kebebasan berekspresi dan lain-lain [7]. Dalam hal ini, taman bermain anak merupakan salah satu indikator kota layak anak yang perlu diteliti keberadaannya. Dengan adanya taman bermain anak secara umum di suatu kota yang optimal, kebutuhan anak dalam haknya memperoleh kesenangan, kebebasan dan lain-lain, akan membantu pertumbuhan setiap anak dari berbagai kondisi keluarga, sehingga tiap anak baik dari keluarga mampu, ataupun kurang mampu (termasuk anak yatim piatu) akan dapat memperoleh haknya secara adil dan merata. Selain berhubungan langsung dalam memenuhi

kebutuhan anak-anak yang umumnya bermain di usia muda, keberadaan taman bermain anak juga perlu diteliti keberadaannya karena sering kali dalam kenyataannya lahan taman bermain anak hanya berupa lahan kosong tanpa adanya fasilitas bagi tempat bermain anak [14].

Peran taman bermain anak dalam menjamin suksesnya penerapan konsep Kota Layak Anak di suatu kota antara lain harus memenuhi berbagai macam faktor, yaitu keselamatan, keamanan, kemudahan, kenyamanan, kesehatan, keindahan, kelengkapan, vegetasi, dan juga kebudayaan lokal [9]. Berbagai faktor-faktor tadi kemudian memiliki berbagai indikator yang perlu dipenuhi agar faktor tersebut terpenuhi, seperti contohnya dalam hal keselamatan, diperlukan pengaturan tata letak taman bermain berdasarkan zonasi aktivitasnya (*aktif & pasif*), kelompok umur yang bermain, dan juga jenis permainannya [3], kemudian perlu dipertimbangkan material yang digunakan agar aman untuk anak-anak [13], dan yang terakhir dan tak kalah penting yaitu harus dipastikan bahwa jarak area bermain >10 meter dari jalan. Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa suatu taman bermain anak yang layak memerlukan beberapa faktor yang perlu dipenuhi dan dipersiapkan dengan matang secara keseluruhan.

Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Lampung Nomor 4 tahun 2008 tentang Pelayanan Terhadap Hak Anak, Bandar Lampung merupakan salah satu kota di Provinsi Lampung yang sudah mulai menerapkan konsep Kota Layak Anak. Kendati begitu, beberapa fasilitas pendukung terwujud konsep Kota Layak Anak tersebut belum terpenuhi dengan baik. Kondisi taman bermain anak yang kerap kali yang minim perawatan dan hanya berupa lahan kosong tanpa adanya sarana prasarana untuk mendukung pertumbuhan anak di kota Bandar Lampung merupakan salah satu contohnya [14]. Hal ini menyebabkan perlu adanya komitmen dari pemerintah juga penyesuaian kembali terhadap kualitas beberapa taman kota yang ada.

Taman Dipangga merupakan salah satu taman kota di Bandar Lampung yang cukup dikenal, karena berada di pusat kota Bandar Lampung, tepatnya di Teluk Betung. Berada di lokasi strategis, dan memiliki monumen

peringatan musibah tsunami di Bandar Lampung menjadikan taman ini cukup mencolok dan bisa menjadi tempat berkumpul utama atau menjadi salah satu taman bermain anak umum. Namun dalam perkembangannya, saat ini Taman Dipangga belum dimaksimalkan sesuai potensinya. Dalam Rizal & Prasetya, (2020), ada beberapa faktor kesesuaian taman kota sebagai RPTRA (Ruang Publik Terpadu Ramah Anak) yaitu antara lain keselamatan, keamanan, kemudahan, kenyamanan, kesehatan, keindahan, kelengkapan, vegetasi, dan kebudayaan lokal. Taman Dipangga dinilai belum memiliki faktor kemudahan, kesehatan, dan juga kebudayaan lokal, dimana faktor tersebut seharusnya dipenuhi mengingat taman tersebut difungsikan secara umum, terutama untuk anak-anak. Melalui survei yang telah dilakukan peneliti di tahun 2022 juga didapatkan bahwa perkembangan keindahan dari Taman Dipangga mengalami penurunan dan dianggap masih bisa lebih dimaksimalkan menjadi *vocal point* atau *landmark* di area Teluk Betung, Bandar Lampung.



Gambar 1. Tampak Eksisting Taman Dipangga saat ini, Sumber : Penulis (2022)

Hasil pengamatan terbaru kondisi Taman Dipangga yang condong negatif dalam fungsinya sebagai taman kota membuktikan perlu adanya tindakan yang dilakukan oleh masyarakat terutama pemerintah. Demi mendukung terwujudnya Kota Layak Anak di kota Bandar Lampung, perlu adanya

penyesuaian atau perancangan kembali Taman Dipangga sebagai salah satu taman kota, agar dapat menjadi ruang terbuka bagi publik terutama anak-anak dalam hal rekreasi, rekreatif, dan edukasi. Maka, dalam menjadikan Taman Dipangga sebagai salah satu taman kota yang mendukung terwujudnya Kota Layak Anak di kota Bandar Lampung, peneliti bertujuan melakukan penelitian dengan judul “Perancangan Kembali Taman Dipangga (Bandar Lampung) melalui pendekatan *Green Architecture*”.

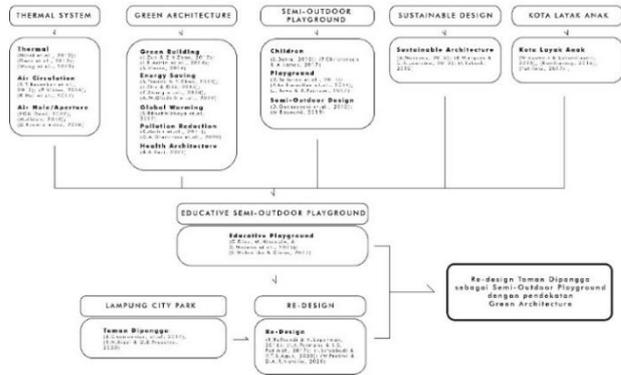
2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu terkait taman bermain anak yang mendukung terwujudnya Kota Layak Anak telah dilakukan oleh beberapa peneliti, namun untuk penerapan konsep *green architecture* didalam taman bermain anak *semi-outdoor* belum dilakukan oleh banyak orang, karena itu penelitian terdahulu dicari terkait taman bermain anak dalam terwujudnya Kota Layak Anak, diantaranya adalah seperti yang tertera pada tabel 1.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu terkait Taman Bermain Anak & Kota Layak Anak, 2022

Penulis (Tahun)	Judul	Metode	Parameter
Imansari & Khadiyanta (2015)	Penyediaan Hutan Kota dan Taman Kota sebagai Ruang Terbuka Hijau (RTH) Publik Menurut Preferensi Masyarakat di Kawasan Pusat Kota Tangerang	Kuantitatif, analisis deskriptif dan distribusi frekuensi	Taman Kota sebagai RTH Publik

Anhusadar & Islamiyah (2019)	Taman Layak Anak Usia Dini di Kota Kendari	Wawancara, observasi	Pengguna taman	Kota Bandar Lampung 2020	deskriptif, kuantitatif	sebagai RPTRA
Widyawati & Laksmatasari, (2015)	Penilaian Ruang Bermain Anak di Kota Depok sebagai salah satu Indikator Tercapainya Kota Layak Anak	Survei lapangan, wawancara	Kondisi taman bermain berdasarkan standar KLA	Permana & Fatimah, (2017)	<i>Redesign</i> Taman Kota Kabupaten Bogor Dengan Pendekatan <i>Urban Landscape Design</i>	Inventarisasi, Analisis-Sintesis, Perancangan
Nurulhuda et.al, (2019)	Desain Arsitektur Ramah Anak Pada Bangunan PAUD untuk Merespon Perilaku Anak Usia Dini	Studi lapangan, terapan	Perilaku anak	Refhandri & Suparman (2016)	<i>Redesign</i> Taman Budaya Provinsi Riau	Studi Banding, Elaborasi Tema
Baskara, (2011)	Prinsip Pengendalian Perancangan Taman Bermain Anak di Ruang Publik	Studi literatur, deskriptif	Pengguna dan komponen taman bermain anak	Sumber : Penulis (2022)		
Saputra & Widowati (2021)	Penerapan Kids Safety Park sebagai Upaya Pencegahan Kecelakaan pada Taman Bermain	Deskriptif kuantitatif	Kriteria – kriteria kelayakan taman bermain anak	<p>Pada tabel 1 di atas menjelaskan bahwa cukup banyak peneliti yang sudah menyadari pentingnya kelayakan suatu taman kota, khususnya sebagai taman bermain anak, dalam perwujudan Kota Layak Anak yang saat ini sedang marak direncanakan oleh berbagai kota. Dalam penerapannya, peran taman bermain anak mengambil poin yang cukup penting dan krusial, sehingga diperlukan perencanaan yang utuh dan seksama dalam pembuatannya. Berbagai kriteria dan indikator perlu dipenuhi agar taman bermain anak yang juga menjadi taman kota tersebut dapat dibilang memenuhi standar dan mendukung terwujudnya konsep Kota Layak Anak di suatu kota.</p>		
Wahyudin et.al, (2020)	Redesain Tata Letak Taman Bermain Outdoor Santri Raudhatul Atfal dengan Metode Design Thinking yang Ergonomis	Observasi, Kualitatif	Data alat bermain	<p>2.2 Kerangka Teori (Theoretical Framework)</p> <p>Kerangka teori dari penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.1 di bawah ini,</p>		
Rizal & Prasetya, (2020)	Kesesuaian Kota sebagai Ruang Publik Terpadu Ramah Anak di	Deduktif, kualitatif	Faktor & Indikator kesesuaian taman kota			

Pada gambar 2.1 di atas menunjukkan kerangka teori terkait berbagai faktor dan indikator yang menjadi pegangan atau landasan dari perancangan kembali Taman Dipangga, Bandar Lampung, dalam perwujudannya sebagai semi-outdoor playground dengan konsep green architecture, yang mendukung perwujudan konsep Kota Layak Anak di kota Bandar Lampung.

2.3 Kota Layak Anak (KLA)

Melalui Suparno (2014) dalam Anhusadar & Islamiyah (2019), Kota Layak Anak sebagaimana disebutkan dalam Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak no. 12 Tahun 2011 merupakan suatu kota dengan sistem pembangunan yang mengutamakan hak anak melalui integrasi komitmen, masyarakat, sumber daya dari pemerintah, serta dunia usaha yang direncanakan berkelanjutan dan menyeluruh dalam program, kegiatan, dan kebijakan, dengan tujuan untuk memastikan terpenuhinya hak anak. Terdapat lima prinsip dasar pengembangan Kota Layak Anak, antara lain yaitu anak diposisikan sebagai pusat pembangunan, mendengarkan dan menyuarakan hak anak mengutamakan kepentingan terbaik bagi anak, tidak terjadi diskriminasi dalam pemberian dan pemenuhan perlindungan hak anak, yang terakhir adalah tersedianya infrastruktur, peraturan daerah, dan lingkungan yang mendukung tumbuh kembang anak secara optimal [10].

2.4 Pengertian Taman Kota

Dalam Imansari & Khadiyanta, (2015), taman kota merupakan suatu lahan terbuka dengan fungsi estetis dan sosial sebagai kegiatan edukatif, rekreatif pada tingkat kota. Sesuai penamaannya, taman kota ditujukan untuk seluruh pendudukan di suatu kota. Dalam perwujudannya, taman kota dapat berupa RTH (Ruang Terbuka Hijau) dilengkapi dengan berbagai sarana prasarana yang menunjang fungsi estetis, sosialnya, dengan minimal RTH 80-90%. Seluruh fasilitas, sarana prasarana yang ada terbuka untuk umum. Taman kota dapat

menghadirkan *sense of place* sebagai suatu *landmark* dan pusat kumpul suatu komunitas, selain itu juga dapat mendorong terlaksananya pembangunan kota dengan meningkatkan nilai properti. Dengan begitu, taman kota seharusnya menjadi komponen yang cukup penting guna pembangunan suatu kota yang berhasil (Garvin et al dalam Imansari & Khadiyanta, 2015).

2.5 Green Building

Green building memiliki banyak definisi, salah satunya, Kibert mendefinisikan *green building* sebagai suatu *healthy facilities* yang didesain dan juga dibuat untuk menghemat energi, menggunakan prinsip ekologi. Dalam hal ini, *green building* telah menjadi sebutan lain untuk bangunan berkelanjutan ataupun bangunan dengan teknologi tinggi [15]. Kala ini, dalam penerapannya diperlukan sertifikasi atau penilaian apakah suatu bangunan termasuk kedalam *green building*, seperti proses desain yang terintegrasi untuk membuat proyek yang merespon lingkungan, efisiensi sumber daya melalui siklus di dalam bangunan (mulai dari penentuan lokasi, sampai ke desain, konstruksi, operasi, perawatan, renovasi, dan pembongkaran) [12].

2.6 Semi-outdoor Playground

2.6.1 Semi-outdoor

Ruang *Semi-outdoor* diartikan sebagai suatu ruang yang sebagian bidangnya terbuka kearah luar [5]. Menurut Chun et.al (2008) di dalam Goshayeshi et al., (2013) klasifikasi ruang *semi-outdoor* dibagi menjadi tiga kategori. Pertama yaitu terletak didalam bangunan seperti atrium. Kedua yaitu ruang yang tertutupi dan terkoneksi dengan struktur seperti balkon. Kategori terakhir yaitu ruang berbayang yang berada sepenuhnya di lingkungan luar ruangan, seperti stasiun, dan pavilion. Keadaan lingkungan ruang dalam memiliki peran yang sangat penting dalam kesehatan kita karena waktu yang relatif paling banyak kita habiskan di dalam ruang. Hal ini membuat keadaan lingkungan disekitar kita sehari-hari memiliki resiko untuk memberikan dampak positif ataupun negatif pada kondisi kesehatan kita.

Lebih lanjut, penelitian menunjukkan hubungan antara polusi udara meningkatkan resiko penyakit mental pada anak-anak [11]. Dengan meningkatnya polusi di lingkungan, perancangan bangunan ruang dalam, memerlukan perhatian khusus dan perencanaan matang dalam sisi kenyamanan dan juga kesehatannya, terutama bangunan dengan user anak-anak. Dalam tingkat kepuasan pengguna di bangunan dengan kualitas lingkungan ruang dalam (termal, visual, akustik, dan kualitas udara) mencakup ukuran, tampilan yang estetik, furniture, dan kebersihan [4]. Sistem *hybrid* dalam pengaturan sistem thermal, ventilasi /bukaan udara dibutuhkan untuk menciptakan suatu perancangan ruang *semi-outdoor*.

2.6.2 Playground

Taman bermain merupakan suatu ruang (terbuka ataupun tertutup) yang difungsikan untuk melakukan aktivitas berkumpul ataupun bermain suatu permainan yang pada umumnya didatangi oleh anak-anak. Taman bermain juga dikenal sebagai “tempat favorit” anak-anak, dan menjadi pengalaman yang sering mereka ceritakan saat masih sekolah [8]. Namun saat ini, di kota-kota besar, banyak anak tidak memiliki ruang berupa halaman untuk bermain, sehingga adanya taman kota menjadi sangat penting dan menjadi salah satu bahkan satu-satunya tempat anak-anak bermain. Tingginya kebutuhan akan ruang bermain dengan fasilitas yang memadai menjadi keharusan bagi pemerintah untuk mengakomodasinya apabila ingin generasi muda, penerus bangsa memiliki perkembangan yang baik dalam segi fisik dan mental (Baskara dalam Wahyudin et al., 2020). Dalam perancangan taman bermain anak, terdapat beberapa kriteria dan juga indikator yang dimuatkan dalam Jurnal Lanskap Indonesia Vol.3 No.1, 2011,

Tabel 2. Kriteria dan indikator dalam perancangan taman bermain anak

Kriteria	Indikator
Keselamatan	Fasilitas tidak memungkinkan terjadi kecelakaan saat digunakan bermain.

Kesehatan	Bebas dari hal-hal yang menyebabkan terganggunya kesehatan dalam jangka pendek maupun panjang
Kenyamanan	Fisik : bebas dalam menggunakan fasilitas, tidak terganggu saat beraktivitas
	Psikologis : rasa aman dari lingkungan sekitar, terlindung dari iklim yang mengganggu
Kemudahan	Fasilitas mudah digunakan, dijangkau, dan dimengerti oleh semua anak-anak
Keamanan	Bebas terhadap hal-hal yang memungkinkan terjadinya kejahatan atau vandalisme
Keindahan	Menarik secara visual, mengundang orang untuk datang dan mempunyai citra khusus sebagai taman bermain anak

2.7 Sustainable Design

Desain berkelanjutan menyediakan cara hidup yang lebih ramah lingkungan dan juga diharapkan dapat menyelesaikan hambatan yang datang dari waktu ke waktu. Pada maknanya, kata “keberlanjutan” menggambarkan cara dan kualitas hidup kita yang memungkinkan kita untuk memenuhi kebutuhan saat ini tanpa menghabiskan sumber daya atau merusak ekosistem, untuk generasi masa depan. Pada pembuatan desain berkelanjutan, akan selalu berkaitan antara “*green architecture*”, “*ecological*”, dan juga “*environment*”. Hasil utamanya adalah kreasi desain yang memiliki harmoni dengan lingkungan [1].

3. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan secara kualitatif dengan melakukan survei ke lokasi taman yang akan di rancang ulang, yaitu taman Dipangga, Bandar Lampung. Dengan survei, akan dikumpulkan data-data eksisting terbaru terkait kondisi taman saat ini yang dinilai perlu dilakukan perancangan ulang guna menjadikan taman Dipangga sebagai salah satu taman kota di Bandar Lampung yang mendukung terwujudnya Kota Bandar Lampung menjadi kota berkonsep

Kota Layak Anak. Selain pencarian data eksisting juga dilakukan pencarian referensi dari berbagai studi kasus perancangan ulang suatu taman sebagai pembanding. Penelitian dan pengolahan data pada area site dilakukan secara *cross-sectional*. Dilakukan juga observasi partisipan dan *depth interview* pada *user* di area taman Dipangga saat ini untuk bertanya terkait pendapatnya mengenai kondisi taman saat ini ataupun apa yang diinginkan masyarakat terhadap perkembangan taman Dipangga di masa depan dengan proyeksi 10-20 tahun kedepan. Dengan dilakukannya pencarian data eksisting secara langsung *on site*, merasakan sendiri area perancangan, juga mengumpulkan pendapat serta harapan masyarakat sebagai *user*, diharapkan akan dihasilkan perancangan taman Dipangga yang *sustainable*, inovatif, dan berfungsi dengan baik sebagai taman bermain anak juga taman kota di Bandar Lampung.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Desain rancangan kembali taman dimulai ketika telah diperoleh data-data hasil penelitian dan diolah dengan seksama. Perancangan kembali Taman Dipangga sebagai taman kota yang memenuhi konsep Kota Layak Anak ini, mengusung adanya area bermain anak, bersamaan dengan area edukasi untuk anak-anak. Selain mengusung desain berkelanjutan dalam hal bangunannya, dibentuk juga area *culture centre* agar konsep ‘berkelanjutan’ juga diimplementasikan untuk melestarikan budaya Lampung yang semakin memudar. Dalam langkah-langkah perancangan kembali taman, pertama-tama dilakukan analisa terkait user.

tuntutan pelaku		
PIMPINAN	KEPALA/PEMILIK	Privat, mudah dalam koordinasi dan pengawasan
KARYAWAN	HUMAS, EDUKASI, ADMINISTRASI	Privat, mudah dalam koordinasi dan ruang kerja optimal
SERVICE	LANDSCAPE, SECURITY, CLEANING, PARKING	Sirkulasi luas, mudah akses ke luar, ada area istirahat privat
VISITORS	ANAK-ANAK	Sirkulasi udara dan cahaya baik, safety, mudah dalam pengawasan, ruang bermain
	REMAJA	Sirkulasi udara dan cahaya baik, safety, mudah dalam pengawasan, ruang edukasi
	DEWASA-LANSIA	Sirkulasi udara dan cahaya baik, safety, mudah dalam pengawasan, ruang santai

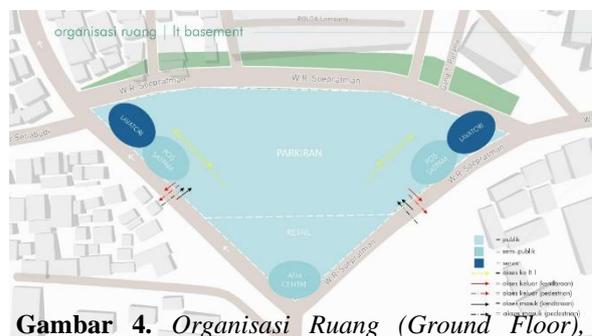
Gambar 2. Analisa Tuntutan Pelaku di Taman Dipangga baru, Sumber : Penulis (2022)

elain dilakukan analisa pelaku dan tuntutannya, dilakukan juga analisa terkait aktivitas yang dilakukan tiap pelaku agar dapat ditentukan apa saja ruangan yang diperlukan di dalam rancangan yang baru nanti.



Gambar 3. Analisa Pelaku dan Bentuk Kegiatan di Taman Dipangga baru, Sumber : Penulis (2022)

Tahap berikutnya yang dilakukan setelah melakukan analisa pelaku adalah membuat pembagian zonasi mikro dan makro pada rancangan. Peletakan zonasi ini masih dilakukan tanpa memperhitungkan besarnya ukuran secara riil, ukuran ruangan akan ditentukan ketika zonasi telah terbentuk dan terlihat banyaknya ruangan serupa.



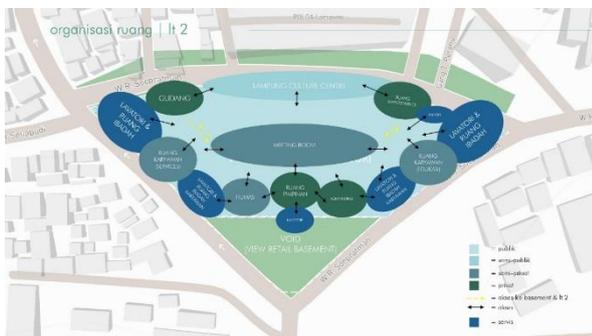
Gambar 4. Organisasi Ruang (Ground Floor), Sumber : Penulis (2022)



Gambar 5. Organisasi Ruang (1st Floor), Sumber : Penulis (2022)

kebutuhan ruang | lt 1

NO	RUANG	KAPASITAS	JUMLAH	LUAS/MTZ	TOTAL	SUMBER
1	Lavatori Pria	3 orang	3	1,7 x 3	5,1	Ernst Neufert – Data Arsitek
a.	Toilet pria	3 orang	3	1,7 x 3	5,1	Ernst Neufert – Data Arsitek
b.	Urinoir	3 orang	3	0,7 x 3	2,1	Ernst Neufert – Data Arsitek
c.	Wastafel	2 orang	1	1,3 x 2	2,6	Ernst Neufert – Data Arsitek
2	Lavatori Wanita	4 orang	4	1,7 x 4	6,8	Ernst Neufert – Data Arsitek
a.	Toilet wanita	4 orang	4	1,7 x 4	6,8	Ernst Neufert – Data Arsitek
b.	Wastafel	2 orang	2	1,3 x 2	2,6	Ernst Neufert – Data Arsitek
3	Guconor	5 orang	1	30	30	Ernst Neufert – Data Arsitek
4	Guatang	1 orang	1	9	9	Ernst Neufert – Data Arsitek
5	Laktasi	1 orang	1	11,8	11,8	Ernst Neufert – Data Arsitek
6	Ruang Bodoh	3 orang	3	33	33	Ernst Neufert – Data Arsitek
7	Ruang Tanggapi Stabilitas	10 orang	2	40	80	Ernst Neufert – Data Arsitek
8	Ruang Serenitas	1 orang	30	30	30	Ernst Neufert – Data Arsitek
9	Fasilitas Gendak & Mds Playground	3 orang	100	100	100	Ernst Neufert – Data Arsitek



Gambar 6. Organisasi Ruang (2nd Floor), Sumber : Penulis (2022)

kebutuhan ruang | lt 2

NO	RUANG	KAPASITAS	JUMLAH	LUAS/MTZ	TOTAL	SUMBER
1	Lavatori Pria	3 orang	3	1,7 x 3	5,1	Ernst Neufert – Data Arsitek
a.	Toilet pria	3 orang	3	1,7 x 3	5,1	Ernst Neufert – Data Arsitek
b.	Urinoir	3 orang	3	0,7 x 3	2,1	Ernst Neufert – Data Arsitek
c.	Wastafel	2 orang	1	1,3 x 2	2,6	Ernst Neufert – Data Arsitek
2	Lavatori Wanita	4 orang	4	1,7 x 4	6,8	Ernst Neufert – Data Arsitek
a.	Toilet wanita	4 orang	4	1,7 x 4	6,8	Ernst Neufert – Data Arsitek
b.	Wastafel	2 orang	2	1,3 x 2	2,6	Ernst Neufert – Data Arsitek
3	Pantry	1 orang	30	30	30	Ernst Neufert – Data Arsitek
4	Guatang	1 orang	9	9	9	Ernst Neufert – Data Arsitek
5	Ruang Maintenance	1 orang	30	30	30	Ernst Neufert – Data Arsitek
6	Ruang Bodoh	4 orang	30	30	30	Ernst Neufert – Data Arsitek
7	Ruang Karyawan	20 orang	3	75	150	Ernst Neufert – Data Arsitek
8	Lampung Culture Centre	1 orang	100	100	100	Ernst Neufert – Data Arsitek

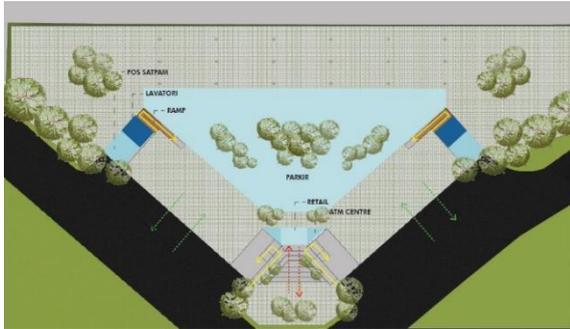
Gambar 6-8. Kebutuhan Ruang, Sumber : Penulis (2022)

Pembuatan organisasi ruang dibuat dengan mengelompokkan ruang-ruang dalam kelompok privat, publik, semi-publik, semi-privat, atau servis. Pengelompokkan dilakukan dengan peningputan warna berbeda agar lebih jelas. Kemudian dibuat juga gambaran alur akses antar ruangan. Setelah organisasi ruangan, dilakukan penghitungan luasan ruang-ruang pada perancangan taman yang baru.

Setelah langkah-langkah tersebut, selanjutnya dilakukan implementasi konsep desain sesuai dengan analisa kebutuhan dan organisasi ruang sebelumnya dengan konsep yang *semi-outdoor playground* sebagai penyelesaian. Konsep kawasan dibagi menjadi 3 massing bangunan dengan konektivitas satu sama lain disatukan dengan taman di area tengah. Taman Dipangga yang sebelumnya terbuka secara utuh, kini dibuat sebagai suatu kawasan dengan berbagai fungsi untuk semua pelaku yang telah dianalisa sebelumnya. Dengan menerapkan kriteria dan indikator perancangan taman bermain anak, yang mencakup keselamatan, kesehatan, kenyamanan, kemudahan, keamanan, dan juga keindahan.

kebutuhan ruang | basement

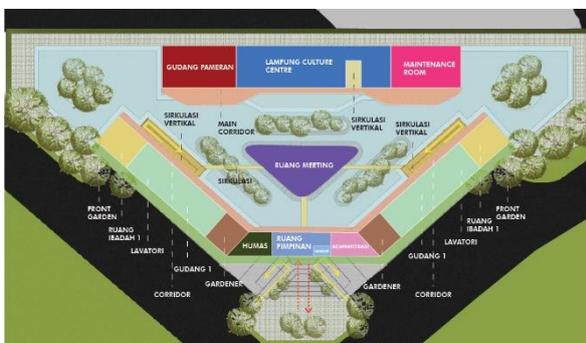
NO	RUANG	KAPASITAS	JUMLAH	LUAS/MTZ	TOTAL	SUMBER
1	Lavatori Pria	3 orang	3	1,7 x 3	5,1	Ernst Neufert – Data Arsitek
a.	Toilet pria	3 orang	3	1,7 x 3	5,1	Ernst Neufert – Data Arsitek
b.	Urinoir	3 orang	3	0,7 x 3	2,1	Ernst Neufert – Data Arsitek
c.	Wastafel	2 orang	1	1,3 x 2	2,6	Ernst Neufert – Data Arsitek
2	Lavatori Wanita	4 orang	4	1,7 x 4	6,8	Ernst Neufert – Data Arsitek
a.	Toilet wanita	4 orang	4	1,7 x 4	6,8	Ernst Neufert – Data Arsitek
b.	Wastafel	2 orang	2	1,3 x 2	2,6	Ernst Neufert – Data Arsitek
3	Pantri	10 orang	40	27	1080	Ernst Neufert – Data Arsitek
a.	Pantri sayur	3 orang	3	40,8	122,4	Ernst Neufert – Data Arsitek
b.	Pantri bus	3 orang	3	40,8	122,4	Ernst Neufert – Data Arsitek
c.	Pantri barang	2 orang	2	40,8	81,6	Ernst Neufert – Data Arsitek
4	Per. Sempai	2 orang	2	10	30	Ernst Neufert – Data Arsitek
a.	Per. Jaga	2 orang	2	10	30	Ernst Neufert – Data Arsitek
b.	Ruang CCTV	1 orang	1	30	30	Ernst Neufert – Data Arsitek
5	ATM Centre	1 orang	1	80	80	Ernst Neufert – Data Arsitek
6	Pastor	3 orang	3	40	120	Ernst Neufert – Data Arsitek



Gambar 9. Siteplan Ground Floor Taman Dipangga baru, Sumber : Penulis (2022)



Gambar 10. Siteplan 1st Floor Taman Dipangga baru, Sumber : Penulis (2022)



Gambar 10. Siteplan 2nd Floor Taman Dipangga baru, Sumber : Penulis (2022)

Perancangan kawasan tampak pada tiga gambar yang tertera berdasarkan pembagian zonasi organisasi ruang sebelumnya. Penggambaran 3D dimaksudkan untuk memperjelas pembagian ruang dan juga sirkulasi yang telah direncanakan sebelumnya pada tahap analisa. Ruang-ruang diperjelas dengan pemberian blok warna, dan juga indeks teks. Pada *site plan* juga tampak posisi taman bermain yang berjarak lebih dari 10 meter dari jalan utama, guna memenuhi kriteria keamanan yang

sebelumnya belum tampak jelas di perancangan Taman Dipangga sebelumnya. Akses masuk ke area parkir terbuka di dua area jalan utama, area taman diposisikan di pusat, dan area *playground* diposisikan di gedung utama (area belakang), terlindungi oleh 2 gedung office, dan berjarak lebih dari 10 meter dari jalan utama.



Gambar 11. Tampak massa bangunan dengan penyusunan menyerupai motif Tapis Lampung pada Taman Dipangga baru, Sumber : Penulis (2022)

Taman Dipangga baru juga mengedepankan segi estetis dan nilai budaya, dengan dibentuknya pola bentuk dengan mengadaptasi pola tapis lampung pada gedungnya. Selain menonjolkan nilai budaya Lampung, juga memberikan kekuatan kawasan menjadi suatu landmark di area sekitar. Penggunaan material kayu dan susunan *shading* cahaya dan angin pada perancangan juga dimaksudkan untuk mewujudkan desain perancangan taman yang *sustainable* untuk 10-20 tahun kedepan, agar dapat dinikmati secara jangka panjang oleh anak-anak di area sekitar.



Gambar 12. Penerapan green architecture pada Taman Dipangga baru, Sumber : Penulis (2022)

Area bermain terbagi menjadi 3 bagian seperti yang direncanakan, mulai dari tahun 0-3 tahun, 3-6 tahun, dan 6-8 tahun. Dirancang *semi-*

outdoor dengan penerapan konsep sirkulasi 2 arah sehingga konsep perancangan diaplikasikan bukan hanya pada tampak area luar saja namun juga sampai ke bagian dalam ruang. Nilai budaya juga tidak luput dari penataan ruang dalam area bermain, dibentuk pola tapis lampung pada bagian plafon ruang-ruang untuk menegaskan kembali sekaligus mengenalkan budaya lampung kepada anak-anak yang bermain.



Gambar 13. Suasana area playground pada Taman Dipangga baru, Sumber : Penulis (2022)

Konsep perancangan *green architecture* pada Taman Dipangga baru ini menjadi inovasi baru untuk perancangan taman bermain khususnya di kota Bandar Lampung yang dalam tujuan mewujudkan Kota Layak Anak. Perancangan taman dengan penerapan material yang aman bagi anak-anak, sirkulasi dan penataan udara serta cahaya yang baik, juga mengedepankan kriteria standar taman bermain merupakan hasil dari perancangan Taman Dipangga yang baru ini. Dengan penerapan material *perforated metal* pada bagian lantai taman yang melayang, dimaksudkan untuk menciptakan sirkulasi udara vertikal dari *ground floor* area parkir hingga ke atas, memungkinkan area taman yang baru ini selalu sejuk, sehingga intensitas penggunaan taman tidak lagi sepi dan terkesan mati. Diharapkan kedepannya, perancangan ini akan menjadi poin titik balik Taman Dipangga sebagai salah satu pelopor inovasi taman yang *sustainable* dan mendukung terwujudnya Kota Layak Anak di Bandar Lampung, serta menjadi landmark baru di kota Bandar Lampung.



Gambar 14&15. Suasana area luar taman pada Taman Dipangga baru, Sumber : Penulis (2022)

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Suatu perancangan harus dilakukan secara sistematis, secara bertahap, dengan pertimbangan yang matang. Dimulai dengan dilakukannya observasi langsung ke lokasi untuk mendapatkan data aktual, kemudian dilakukan pencarian studi literatur terkait perancangan kembali taman kota, konsep Kota Layak Anak, penerapan konsep arsitektur hijau, dan desain berkelanjutan, guna menjadi landasan perancangan yang dilakukan agar sesuai dengan tujuan penelitian. Melalui tahap-tahap itu, kemudian dilakukan analisa terkait pelaku, kegiatan, serta pembentukan organisasi ruang pada area perancangan taman. Dengan melalui langkah-langkah tersebut, akhirnya dihasilkan lah konsep organisasi ruang yang sesuai untuk mencapai tujuan penelitian ini, yaitu sebuah perancangan ulang Taman Dipangga (Bandar Lampung) sebagai suatu *semi-outdoor playground* dengan landasan *green architecture* dan *sustainable design* dalam mendukung terwujudnya penerapan konsep Kota Layak Anak di Bandar Lampung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Allam, Z., "Sustainable Architecture: Utopia or feasible reality?", 2012, *Journal of Biourbanism*, January 2012.
- [2] Badan Pusat Statistik, "Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin", 2018
 In <https://www.bps.go.id> (p. 1).
- [3] Baskara, M., "Design Control Principles of Children Playground in Public Space", 2011, *Jurnal Lanskap Indonesia*, 3(1), 27–34.
<http://medha.lecture.ub.ac.id/2012/02/prinsip-pengendalian-perancangan-taman-bermain-anak-di-ruang-publik-design-control-principles-of-children-playground-in-public-space/>
- [4] Frontczak, M., Schiavon, S., Goins, J., Arens, E., Zhang, H., & Wargoeki, P., "Quantitative relationships between occupant satisfaction and satisfaction aspects of indoor environmental quality and building design", 2012, *Indoor Air*, 22(2), 119–131. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0668.2011.00745.x>
- [5] Goshayeshi, D., Shahidan, M. F., Khafi, F., & Ehtesham, E., "A review of researches about human thermal comfort in semi-outdoor spaces", 2013, *European Online Journal of NATural and Social Science*, 2(4), 516–523.
- [6] Imansari, N., & Khadiyanta, P., "Penyediaan Hutan Kota dan Taman Kota sebagai Ruang Terbuka Hijau (RTH) Publik Menurut Preferensi Masyarakat di Kawasan Pusat Kota Tangerang", 2015, *Ruang*, 1(3), 101–110.
- [7] Patilima, H., "Kabupaten Kota Layak Anak", 2017, *Indonesian Journal of Criminology*, 13(1), 229091.
- [8] Pearson, R., & Howe, J., "Pupil participation and playground design: listening and responding to children's views", 2017, *Educational Psychology in Practice*, 33(4), 356–370.
<https://doi.org/10.1080/02667363.2017.1326375>
- [9] Rizal, R. N., & Prasetya, D. B., "Kesesuaian taman kota sebagai ruang publik terpadu ramah anak di Kota Bandar Lampung", 2020. *Itera*, 5.
http://repo.itera.ac.id/assets/file_upload/SB2009110053/22116166_20_140544.pdf
- [10] Rumtianing, I., "Kota layak anak dalam perspektif perlindungan anak", 2016 *Jurnal Ilmiah Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 27(156), 7–23.
<http://journal.um.ac.id/index.php/jppk/article/view/5524>
- [11] Tiele, A., Esfahani, S., & Covington, J., "Design and development of a low-cost, portable monitoring device for indoor environment quality", 2018, *Journal of Sensors*.
<https://doi.org/10.1155/2018/5353816>
- [12] Vierra, S., "Green Building Standards And Certification Systems", 2018 *Whole Building Design Guide*, 1–51.
<https://www.wbdg.org/resources/green-building-standards-and-certification-systems>
- [13] Widyawati, K., "Penilaian Ruang Bermain Anak Di Kota Depok", 2015, *Factor Exacta*, 8(3), 195–207.
- [14] Widyawati, K., Id, W. C., & Laksmitasari, R., "Penilaian Ruang Bermain Anak Di Kota Depok Sebagai Salah Satu Indikator Tercapainya Kota Layak Anak", 2015, *Factor Exacta*, 8(3), 195–207.
- [15] Zuo, J., & Zhao, Z. Y., "Green building research-current status and future agenda: A review", 2014, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 30, 271–281.
<https://doi.org/10.1016/j.rser.2013.10.021>



Sigma Teknika, Vol. 5, No.2 : 432-442
November 2022
E-ISSN 2599-0616
P ISSN 2614-5979