

## **PENDEKATAN ARSITEKTUR ORGANIK PADA PERANCANGAN PANTI ASUHAN BERBASIS KEWIRAUSAHAAN DI MAKASSAR**

**M. Ihsan Baharuddin<sup>1\*</sup> Burhanuddin<sup>2</sup>, Rahmiani Rahim<sup>3</sup>**

**Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar<sup>123</sup>**

**e-mail: <sup>\*1</sup> 60100118019@uin-alauddin.ac.id, <sup>2</sup> burhanuddin.amin@uin-alauddin.ac.id,**

**<sup>3</sup>rahmiani.rahim@uin-alauddin.ac.id**

**Abstrak\_** Pendekatan Arsitektur Organik Pada Perancangan Panti Asuhan Berbasis Kewirausahaan di Makassar Dalam masyarakat, peran panti asuhan tidak hanya menjadi tempat penampungan bagi anak yatim tetapi juga menjadi peti kehidupan sosial yang berorientasi pada tumbuh kembang anak asuhnya. Hubungan antara 1 anak asuh dan masyarakat tidak semata-mata seperti hubungan antara pemberi dan penerima manfaat, melainkan hubungan mutualistik tetapi tidak berarti mutualistik dalam hal materi. Masyarakat dapat menjadi donor dalam hal sosial apa pun. Panti Asuhan yang merupakan salah satu pundi-pundi kehidupan sosial dapat merangsang kesadaran masyarakat terkait pentingnya peran dan potensi anak di masa depan melalui pengelolaan panti asuhan yang berbasis kewirausahaan. Tujuan utama penerapan basis kewirausahaan tidak semata-mata untuk menghasilkan anak-anak yang ahli dalam transaksi ekonomi, melainkan untuk menanamkan sifat-sifat dasar wirausaha, seperti kejujuran, tanggung jawab, jiwa sosial, dan kemandirian. Arsitektur organik yang diterapkan sebagai pendekatan arsitektur bertujuan untuk memenuhi kebutuhan ruang berdasarkan aspek fisik, sosial, dan terutama mental dengan menerapkan prinsip “Youthful & endless”. Arsitektur organik mendukung basis kewirausahaan dengan merancang bangunan yang berkelanjutan dan menarik dengan menerapkan prinsip “Musik hidup”. Perancangan tersebut juga menerapkan prinsip “Of The Hill” dengan merancang tata letak bangunan yang terpadu (tunggal) untuk permasalahan lahan tapak yang terbatas di Makassar..

**Kata kunci:** Panti Asuhan; Berbasis Kewirausahaan; Arsitektur Organik; Makassar.

**Abstract\_** *Organic Architecture Approach on Entrepreneurship-based Orphanage Design in Makassar In society, the role of the orphanage is not merely to become the shelter for orphans but also to become the coffer of social life which is oriented towards their foster child's growth. The relationship between een foster child and society is not merely such as the relationship between donor and beneficiary rather, it is a mutualistic relationship but by no means mutualistic in material terms. Society can be a donor in any social terms. The orphanage, which is one of the coffers of social life, can stimulate awareness of society related to the importance of the role and potential of children in the future through the management of orphanages based on entrepreneurship. The main purpose of implementing an entrepreneurial base is not solely to produce children who are experts at economic transactions but rather to instill the basic characteristics of entrepreneurs, such as honesty, responsibility, social spirit, and independence. Organic architecture applied as an architectural approach aims to meet the needs for space based on physical, social, and especially mental aspects by applying the “Youthful & Endless”. Organic architecture supports the entrepreneurial base by designing sustainable and attractive buildings by applying the “Living music” principle. The design also applies the “Of the hill” principle by designing a unified (single) building layout for the limited site area problem in Makassar.*

**Keywords:** *Orphanage; Based on Entrepreneurship; Architecture Organic; Makassar.*

<sup>1</sup>Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

<sup>2</sup>Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

<sup>3</sup>Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

## PENDAHULUAN

Anak terlantar menjadi salah satu masalah sosial yang cukup krusial di kehidupan masyarakat saat ini yang serba terombang-ambing. Dari problematika kesenjangan perekonomian hingga masalah pandemi COVID-19 menjadi salah satu pemicu bertambahnya jumlah anak yang terlantar. Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS) Kementerian Sosial RI mencatat hingga tahun 2019 ada 183.104 anak yang berada dibawah program penanganan permasalahan anak termasuk diantaranya sekitar 64 ribu anak jalanan (Kementerian Sosial RI, 2020). Sementara Menteri Sosial Tri Rismaharini mengungkapkan bahwa program perlindungan anak di masa pandemi per Agustus 2020 mendata sebanyak 4.043.622 anak yatim. Sekitar 20 ribu anak ditinggal orangtuanya akibat Covid-19, sekitar 45 ribu anak diasuh LKSA dan sekitar 3,9 jutaan lainnya diasuh dalam keluarga yang tidak mampu.

Peningkatan jumlah anak yang terlantar di daerah perkotaan lebih tinggi dibandingkan dengan yang ada di daerah pedesaan. Kota Makassar dalam hal ini merupakan salah satu daerah metropolitan yang memiliki jumlah anak terlantar yang belum dapat ditangani secara keseluruhan. Dinas Sosial Provinsi Sulawesi Selatan Kota Makassar pada tahun 2020 mendata sebanyak 8.189 anak terlantar yang belum dapat diasuh di panti asuhan sedangkan pada tahun 2019 mendata hanya sekitar 1600-an anak terlantar yang belum diasuh panti asuhan di Makassar. Moh. Ramdhan Pomanto selaku Walikota Makassar menambahkan bahwa gepeng (gelandangan dan pengemis) dan anak jalanan yang juga termasuk anak terlantar sekitar 70% merupakan pendatang dari luar Kota Makassar.

Pengadaan panti asuhan dengan peningkatan kuantitas (daya tampung) dan kualitas (sistem pengelolaan dan pengasuhan) menjadi kebutuhan sosial kehidupan masyarakat saat ini khususnya di daerah perkotaan seperti Kota Makassar (Bahfiarti dkk, 2019). Daya tampung panti asuhan perlu dimaksimalkan sesuai dengan ketersediaan lahan sedangkan kualitas pengelolaan dan pengasuhan dapat ditingkatkan dengan menerapkan basis kewirausahaan pada tiap-tiap panti asuhan. Pengaplikasian basis kewirausahaan dapat berupa bimbingan dan praktik yang tujuan utamanya untuk mengembangkan sifat-sifat dasar kewirausahaan seperti kepribadian yang jujur, bertanggung jawab, berjiwa sosial dan mandiri (Zimmerer and Scarborough, 2008) sebagai bekal bagi anak asuh untuk terjun ke masyarakat kelak. Tidak hanya kepribadian namun keterampilan mereka juga dapat ikut terasah.

Perancangan panti asuhan yang berbasis kewirausahaan di Makassar ini menerapkan pendekatan arsitektur organik sebagai pendekatan arsitektural untuk mencapai hasil desain yang optimal dengan pertimbangan bahwa perancangan memerlukan penyelesaian masalah terhadap masalah lingkungan sekitar, masalah tapak dan utamanya masalah perancangan bangunan. Frank Lloyd Wright (1867-1959) sebagai salah satu pelopor arsitektur organik mengutarakan bahwa arsitektur organik itu sendiri merupakan solusi dari setiap masalah tapak perancangan dengan memperhatikan karakteristik tapak, karakteristik material yang digunakan, sistem yang diaplikasikan, karakter kehidupan sekitarnya serta tujuan dari perancangan itu sendiri (HIMAARTRA, 2016). Dalam *New Organic Architecture* (Pearson, 2002) disebutkan prinsip-prinsip dasar perancangan arsitektur organik yaitu: *building as nature; continuous present; form follow flows; of the hill; of the people; of the material; youthful and unexpected; dan living music*.

Arsitektur organik menjadi penyelesaian terhadap permasalahan kebutuhan ruang dari segi fisik, sosial dan utamanya dari segi mental (Widodo, 2018) dengan penerapan prinsip *youthful and unexpected*. Arsitektur organik juga mendukung terciptanya lingkungan yang mawadahi praktik kewirausahaan melalui perancangan yang berprinsip berkelanjutan (*sustainable*) dan memikat dengan penerapan prinsip *living music*. Arsitektur organik dalam perancangan ini juga menggunakan prinsip *of the hill* sebagai penyelesaian masalah keterbatasan lahan di Makassar.

## METODE

Pengumpulan data dilakukan dengan metode deskriptif kualitatif yang meliputi data primer seperti data objektif berdasarkan survey langsung tapak perancangan dan dari beberapa panti asuhan di Makassar. Data sekunder yang dikumpulkan berupa literatur-literatur terkait panti asuhan, basis kewirausahaan dan arsitektur organik. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis berdasarkan beberapa aspek perancangan yang meliputi analisis tapak; analisis program ruang; analisis bentuk bangunan; serta analisis kelengkapan dan pendukung bangunan yang kemudian diintegrasikan dalam pendekatan arsitektur organik untuk menghasilkan gagasan desain.

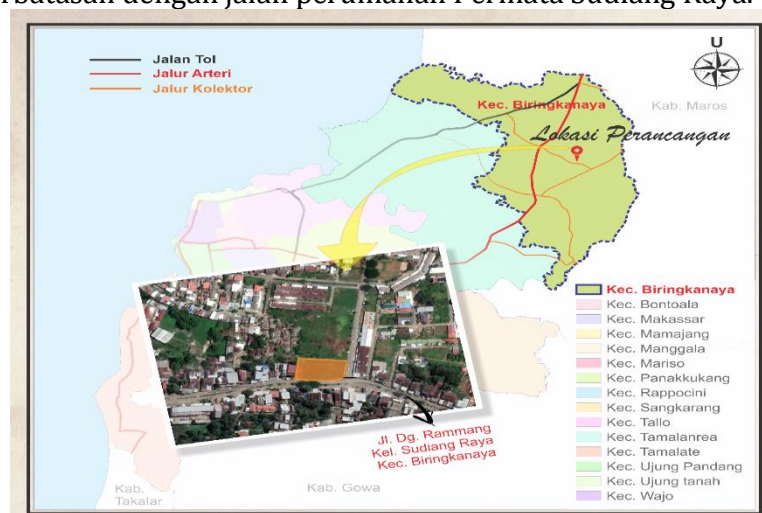
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Desain Perancangan

Pemilihan lokasi perancangan mempertimbangkan tata guna lahan Kota Makassar yang termuat dalam RTRW Kota Makassar tahun 2015-2034. Panti asuhan memiliki fungsi hunian sehingga tergolong dalam kawasan permukiman. Tata guna lahan untuk kawasan permukiman di Kota Makassar tersedia di seluruh kecamatan yang ada sehingga pemilihan lokasi perlu dikerucutkan oleh indikator tertentu. Kepadatan penduduk adalah salah satu indikator yang mempengaruhi kawasan permukiman. Kecamatan-kecamatan di Kota Makassar yang memiliki kepadatan penduduk terendah dipilih menjadi lokasi perancangan yaitu diantaranya Kecamatan Tamalanrea dengan kepadatan 3.240 jiwa per km<sup>2</sup>, Kecamatan Biringkanaya dengan kepadatan 4.335 jiwa per km<sup>2</sup> dan Kecamatan Manggala dengan kepadatan 6.078 jiwa per km<sup>2</sup> (BPS Kota Makassar, 2021). Pemilihan tapak dilanjutkan dengan memilih lahan di ketiga kecamatan dengan menggunakan beberapa kriteria karakter tapak yang sesuai dengan tujuan perancangan. Adapun kriteria-kriteria tersebut yaitu sebagai berikut:

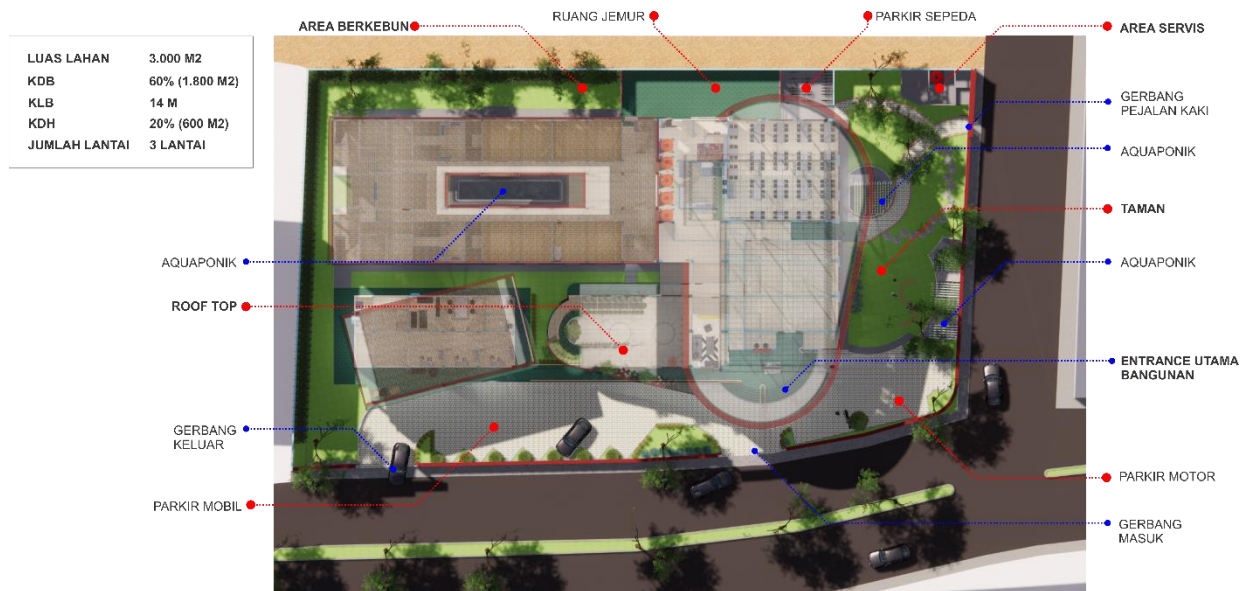
1. Lokasi tapak yang jelas dan mudah di akses.
2. Lokasi dan lingkungan tapak aman untuk anak-anak.
3. Memiliki akses ke jalan poros dan akses ke lingkungan permukiman setempat.

Berdasarkan proses pemilihan tapak berdasarkan kriteria di atas maka di dapatkan tapak yang berlokasi di jalan kolektor Dg. Rammang Kelurahan Sudiang Raya Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar dengan luasan tapak 3.000 m<sup>2</sup>. Tapak berbatasan dengan area permukiman di bagian utara dan barat. Di bagian selatan berbatasan langsung dengan jl. Dg. Rammang dan di bagian timur berbatasan dengan jalan perumahan Permata Sudiang Raya.



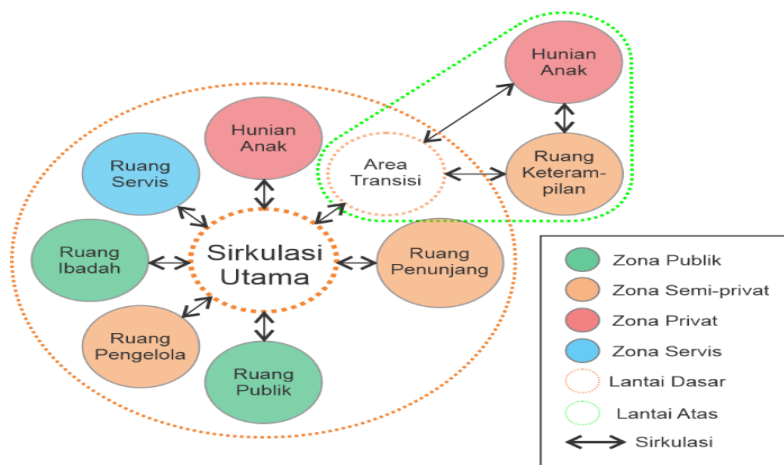
**Gambar 1.** Lokasi Tapak Perancangan  
Sumber: Olah Data, 2022

Analisis perancangan diuraikan menjadi analisis tapak, analisis program ruang, analisis bentuk dan analisis kelengkapan bangunan/ tapak. Analisis tapak menghasilkan output yang mengarah pada desain terkait gagasan olah tapak meliputi luasan KDB, KDH, KLB, tinggi bangunan, penzoningan dalam tapak, akses dan sirkulasi pengguna, orientasi dan letak bangunan, rekayasa lahan tapak serta *point of interest* dalam tapak seperti pada gambar berikut.



Gambar 2. Gagasan Olah Tapak  
Sumber: Olah Data, 2022

Analisis program ruang menghasilkan output yang mengarah pada desain tata ruang bangunan, akses dan sirkulasi yang mendukungnya serta besaran ruang seperti pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 1 : Bubble Diagram Makro  
Sumber: Olah Data, 2022

Tata ruang perancangan meletakkan ruang publik, ruang ibadah, ruang servis, ruang penunjang dan ruang hunian untuk anak-anak (usia 5-12 tahun) pada lantai dasar. Ruang hunian untuk remaja dan ruang keterampilan diletakkan pada lantai atas. Area pengelola diletakkan pada bangunan yang berbeda dengan area panti agar aktifitas pengelola tidak terganggu oleh aktifitas anak. Perancangan membagi sirkulasi vertikal khususnya untuk laki-laki dan perempuan. Proses transformasi besaran ruang mempertimbangkan penambahan ruang servis, penambahan lebar sirkulasi horizontal dan vertikal

serta pengaturan ukuran ruangan yang menyesuaikan modul perancangan. Analisis bentuk menghasilkan output yang mengarah pada desain bentukan horizontal dan vertikal bangunan seperti pada gambar berikut.



Gambar 3. Transformasi Bentuk Bangunan  
Sumber: Olah Data, 2022

## B. Integrasi Arsitektur Organik Dalam Perancangan

Ide desain dari hasil analisis dan gagasan perancangan dikembangkan dengan menggunakan prinsip-prinsip arsitektur organik menjadi desain yang komprehensif. Perancangan berdasarkan prinsip arsitektur organik secara garis besar dibagi menjadi tiga fungsi/ tujuan perancangan yaitu:

### 1. Fungsi Panti Asuhan

Perancangan arsitektur untuk mencapai fungsi panti asuhan menerapkan prinsip *youthful & unexpected* sebagai prinsip utama pengembangan ide perancangan bangunan. Prinsip *of the material* dan prinsip *of the people* menjadi pelengkap untuk mencapai desain organik yang komprehensif. Berikut merupakan penerapan prinsip arsitektur organik tersebut dalam perancangan.

#### a. *Youthful & Unexpected*

Prinsip *youthful & unexpected* mendukung perancangan bangunan dengan konsep yang orisinal dan menonjolkan karakter fungsi bangunan atau pengguna bangunannya (Wati dan Anisa, 2020). Pada perancangan panti asuhan ini menonjolkan gubahan bentuk dengan sistem kantilever pada bagian depan bangunan yang mencerminkan sifat positif anak-anak yaitu aktif dan berani. Penerapan ragam warna pada bangunan juga merupakan salah satu cara menonjolkan sifat anak-anak.



## Youthful & Unexpected

### WARNA

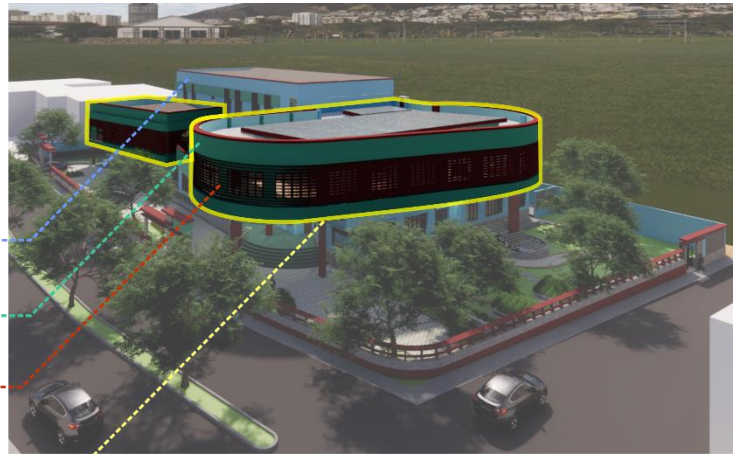
Warna biru menjadi warna dasar bangunan sebagai interpretasi warna langit yang dominan

Warna hijau pada bagian yang berkantilever sebagai interpretasi pepohonan rindang yang bersifat relaksatif

Warna merah kecoklatan sebagai aksent pada bangunan merupakan interpretatif dari warna batang pohon dan tanah yang melengkapi kompleksitas warna biru dan hijau

### BENTUK

Kantilever pada bagian depan bangunan mencerminkan sikap aktif dan berani.



**Gambar 4.** Penerapan Prinsip Youthful & Unexpected  
Sumber: Olah Data, 2022

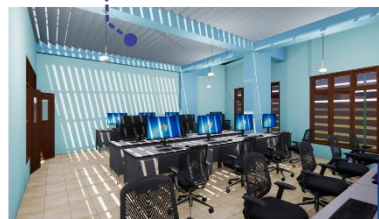
### b. *Of the Material*

Prinsip *of the material* mengarah pada usaha perancangan untuk memaksimalkan potensi material yang digunakan pada bangunan. Perancangan panti asuhan ini menggunakan material yang berorientasi pada penyelesaian masalah terkait faktor iklim bangunan seperti penggunaan bata berongga sebagai material dinding yang sifatnya dapat menyimpan panas dengan lebih baik dan didukung dengan *secondary skin* GRC yang berlapis *styrofoam* yang menyekat panas dari luar ke dalam bangunan. *Skylight* pada lantai atas bangunan untuk pencahayaan alami dipadukan dengan *louvers* yang berfungsi sebagai penghalau jatuhnya sinar matahari langsung (*direct light*).

### Of the Material

Perancangan merespon permasalahan tapak terkait faktor iklim dengan penggunaan material **bata berongga** dan didukung dengan ***secondary skin* berlapis styrofoam** untuk menghalau panas yang berlebih.

*Skylight* untuk Pencahayaan Alami  
*Louvers* untuk Menghalau Sinar  
Matahari langsung



**Gambar 5.** Penerapan Prinsip Of the Material  
Sumber: Olah Data, 2022

### c. *Of the People*

Prinsip *of the people* dalam perancangan panti asuhan ini mengacu pada penyediaan ruang interaksi antar pengguna bangunan maupun dengan pengunjung dengan penyediaan ruang publik berupa taman, area berkebun dan area aquaponik.

## Of the People

Perancangan menyediakan ruang interaksi sosial berupa taman, area berkebun dan area aquaponik.



**Gambar 6.** Penerapan Prinsip Of the People  
Sumber: Olah Data, 2022

## 2. Fungsi Basis Kewirausahaan

Perancangan arsitektur untuk mencapai fungsi basis kewirausahaan menerapkan prinsip *living music* sebagai daya tarik bangunan dan prinsip *continuous present* untuk mendukung aktifitas yang berkelanjutan dalam tapak. Berikut merupakan penerapan prinsip arsitektur organik tersebut dalam perancangan.

### a. *Living Music*

Prinsip *living music* secara garis besar merupakan penerapan konsep perulangan pola dalam perancangan. Pola dalam perancangan menghasilkan bentukan yang memiliki daya tarik (*point of interest*). Pada perancangan panti asuhan ini menerapkan prinsip *living music* pada gubahan bentuk bangunan secara horizontal maupun vertikal dengan pola *golden ratio* (Rashikha 2009).

## Living music



Golden ratio pada tampak Selatan Bangunan

Golden ratio pada tampak Utara Bangunan

Golden ratio pada denah bangunan

Ritme pada bentuk bangunan

**Gambar 7.** Penerapan Prinsip Living Music  
Sumber: Olah Data, 2022

### b. *Continuous Present*

Prinsip *continuous present* mendukung aktifitas berkelanjutan dalam bangunan atau tapak. Pada perancangan panti asuhan ini menerapkan sistem aquaponik sebagai salah satu metode kebun sederhana (*home gardening*) yang pengelolaan dan perawatannya mampu dikerjakan oleh anak-anak. Pemilihan vegetasi berjenis hortikultura seperti sayur-sayuran, tanaman hias dan pohon mangga yang mudah dikelola dan dimanfaatkan.



Aquaponik pada area hunian



Aquaponik pada taman



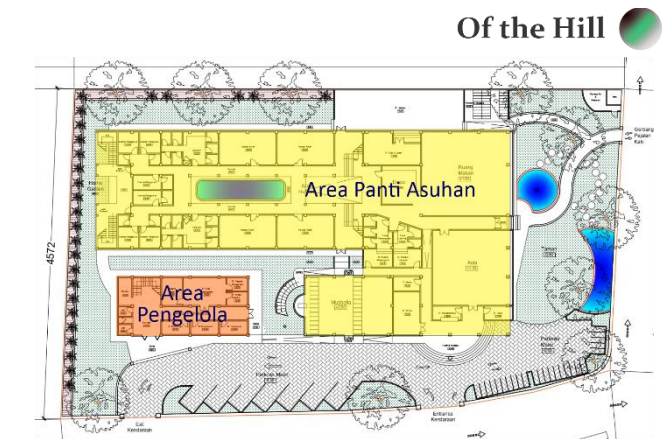
**Gambar 8.2** Penerapan Prinsip Continuous Present  
Sumber: Olah Data, 2022

### 3. Tujuan Penyelarasan Bangunan, Tapak dan Lingkungan sekitar

Perancangan arsitektur untuk mencapai tujuan penyelarasan antara bangunan, tapak dan lingkungan sekitarnya menerapkan prinsip *of the hill* sebagai prinsip utama pengembangan ide perancangan tapak dan elemen pembentuknya. Prinsip *form follow flows* berperan menyelaraskan perancangan bangunan dan tapaknya terhadap lingkungan sekitar. Prinsip *building as nature* menjadi margin atau batasan perancangan agar sesuai dengan nuansa perkotaan serta tidak melanggar regulasi dan tata ruang kota. Berikut merupakan penerapan prinsip arsitektur organik tersebut dalam perancangan.

#### a. *Of the hill*

Prinsip *of the hill* membangun dialektika antara bangunan dan tapak. Letak dan orientasi layout bangunan terhadap akses dan sirkulasi pada tapak serta konfigurasi elemen-elemen tapak dapat menjadi indikator keselarasan bangunan dan tapaknya (Sujanra dkk, 2017). Pada perancangan panti asuhan ini merencanakan bangunan panti menjadi bangunan tunggal untuk merespon permasalahan keterbatasan lahan tapak perancangan.



Perancangan layout ruang area panti digabung menjadi satu bangunan.

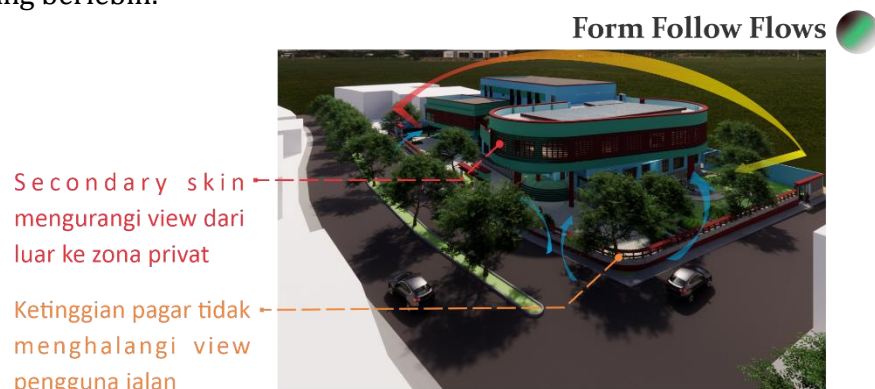
**Gambar 9.** Penerapan Prinsip Of the Hill  
Sumber: Olah Data, 2022

#### b. *Form Follow Flows*

Prinsip *form follow flows* mengarah pada gubahan bentuk bangunan atau elemen tapak menyesuaikan lingkungan sekitar serta meminimalkan dampak negatif dan memaksimalkan dampak positif faktor-faktor eksisting di sekitar tapak. Pada perancangan panti asuhan ini merancang pagar pembatas yang non-masif pada bagian selatan dan timur tapak yang berbatasan dengan jalan sehingga pagar tidak mengganggu



view pengguna jalan. Penerapan *secondary skin* dan penanaman vegetasi buffer meminimalkan view ke dalam zona privat dan menghalau debu serta paparan sinar matahari yang berlebihan.



**Gambar 10.** Penerapan Prinsip Form Follow Flows  
Sumber: Olah Data, 2022

### c. *Building as Nature*

Prinsip *building as nature* merupakan prinsip paling dasar arsitektur organik yang mengharuskan perancangan berlandaskan pada tujuan penyelarasan dengan elemen-elemen lingkungan sekitar. Dalam hal perancangan di daerah perkotaan maka perancangan menjadikan regulasi dan tata ruang kota sebagai pertimbangan utama. Dalam perancangan panti asuhan ini menjadikan prinsip *building as nature* sebagai margin atau batasan dalam hal gubahan bentuk bangunan yang dipengaruhi oleh GSB dan *skyline* bangunan sekitarnya.

## KESIMPULAN

Dalam merancang panti asuhan setidaknya perlu mempertimbangkan kebutuhan ruang yang memenuhi tiga hal antara lain aspek fisik berupa ketersediaan, keamanan dan kenyamanan ruang pengaturan layout yang fungsional dan *comfortable* serta penggunaan material yang mendukung keamanan dan kenyamanan ruang; aspek sosial berupa ketersediaan ruang interaksi antara anak asuh, pengasuh dan masyarakat sekitar seperti penyediaan ruang kumpul untuk interaksi sehari-hari, penyediaan ruang aula untuk aktifitas formal serta penyediaan ruang terbuka untuk tempat berinteraksi anak, pengasuh dan masyarakat sekitar; serta aspek mental yaitu sebisa mungkin perancangan mendukung rasa percaya diri anak seperti penerapan gubahan bentuk tapak, bangunan atau material yang menghasilkan ruang berestetika. Penerapan basis kewirausahaan berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan fisik secara finansial dan ketersediaan pangan, pemenuhan kebutuhan sosial dengan cara menarik minat masyarakat sekitar dan pemenuhan kebutuhan mental dan kepribadian melalui pembekalan anak asuh dengan berbagai keterampilan.

Arsitektur organik sebagai pendekatan perancangan arsitektural menuntun proses perancangan panti asuhan sebagai salah satu organ lingkungan sekitarnya secara komprehensif yang dimulai dari penguraian fungsi/ tujuan perancangan meliputi perancangan bangunan fungsi panti asuhan, perancangan elemen pendukung basis kewirausahaan serta perancangan untuk tujuan penyelarasan antara bangunan, tapak dan lingkungan sekitarnya melalui penerapan prinsip-prinsip arsitektur organik. Gagasan perancangan terkait fungsi bangunan dapat menerapkan prinsip *of the people, of the material, living music* dan *youthful and unexpected*. Gagasan perancangan terkait konfigurasi elemen tapak dapat menerapkan prinsip *of the hill* dan *continuous present*. Gagasan perancangan terkait tujuan penyelarasan bangunan, tapak dan lingkungan sekitar dapat menerapkan prinsip *building as nature* dan *form follow flows*.

## DAFTAR REFERENSI

- Bahfiarti, Tuti, Rahmat Muhammad, and Amiruddin. (2019). "Kajian Penanganan Anak Gelandangan Dan Pengemis Di Kota Makassar." *Jurnal Inovasi Dan Pelayanan Publik Makassar* 1 (2): 43–54.
- BPS Kota Makassar. (2021). *Kota Makassar Dalam Angka 2021*. Makassar.
- HIMAARTRA. (2016). "Organic Architecture." Himpunan Mahasiswa Arsitektur Petra. 2016. <http://himaartra.petra.ac.id/organic-architecture/>.
- Niles, Craig. (2021). *Makassar Livable City Plan: Situation Assessment Report*. Makassar.
- Pearson, David. (2002). *New Organic Architecture*. California: University of California Press.
- Rashikha, Tezza Nur Ghina. (2009). "Arsitektur Organik Kontemporer." Universitas Indonesia.
- Sujanra, Song Prasetya, Ummul Mustaqimma, and Agung Kumoro Wahyuwibowo. (2017). "Penerapan Teori Arsitektur Organik Dalam Strategi Perancangan Pusat Pengembangan Industri Kreatif Di Bandung." *Arsitektura* 15 (2): 506–13.
- Wati, Gina Liana, and Anisa. (2020). "Kajian Penerapan Arsitektur Organik Pada Kawasan Agrowisata." *ARTEKS* 5 (2): 185–96.
- Widodo, Johannes. (2018). "Human, Nature, Dan Architecture." *ARTEKS* 3 (2): 127–30.
- Zimmerer, and Scarborough. (2008). *Kewirausahaan Dan Manajemen Usaha Kecil*. Jakarta: Salemba Empat.