

TA 162E
Perancangan Panti Asuhan Dan Kindergarten Farming Di Semarang
Dengan Pendekatan Playful Architecture



LATAR BELAKANG

Anak merupakan aset bangsa yang memiliki hak untuk memperoleh perlindungan, pengasuhan, pendidikan, dan lingkungan yang mendukung tumbuh kembangnya secara optimal. Namun, hingga saat ini masih terdapat berbagai permasalahan kesejahteraan anak di Indonesia, seperti meningkatnya kasus penelantaran, kekerasan terhadap anak, serta masih terbatasnya akses terhadap fasilitas pendidikan anak usia dini yang berkualitas. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penyediaan lingkungan yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat tinggal sementara bagi anak-anak yang kehilangan pengasuhan keluarga, tetapi juga mampu mendukung perkembangan fisik, kognitif, sosial, dan emosional secara berkelanjutan.

Keberadaan panti asuhan umumnya masih berorientasi pada fungsi hunian dan pemenuhan kebutuhan dasar, sementara aspek pendidikan, interaksi sosial, ruang bermain, dan pengembangan potensi anak belum terintegrasi secara optimal dalam satu lingkungan. Di sisi lain, pendekatan pembelajaran berbasis alam (nature-based learning) dan kegiatan bercocok tanam (farming education) terbukti mampu meningkatkan kreativitas, kemandirian, kepedulian terhadap lingkungan, serta kemampuan motorik dan sosial anak usia dini. Oleh karena itu, diperlukan sebuah fasilitas yang mampu mengintegrasikan fungsi hunian, pendidikan, rekreasi, dan pembelajaran berbasis alam dalam satu kawasan yang saling mendukung.

Berdasarkan kondisi tersebut, dirancang Panti Asuhan dan Farming Kindergarten di Semarang dengan Pendekatan Playful Architecture sebagai upaya menghadirkan lingkungan yang aman, edukatif, dan menyenangkan bagi anak-anak. Pendekatan Playful Architecture diterapkan untuk menciptakan ruang yang interaktif, ramah anak, dan mampu merangsang eksplorasi, kreativitas, serta proses belajar melalui pengalaman ruang. Integrasi antara fungsi panti asuhan dan Farming Kindergarten diharapkan dapat membentuk lingkungan yang mendukung perkembangan karakter, kemandirian, dan kesejahteraan anak secara holistik sekaligus memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas fasilitas sosial dan pendidikan di Kota Semarang.

ISU

1. Meningkatnya kasus kekerasan dan penelantaran anak
2. Keterbatasan fasilitas panti asuhan yang mendukung tumbuh kembang anak
3. Minimnya integrasi pendidikan berbasis alam

PROBLEMS

1. Lingkungan panti asuhan belum mampu mengakomodasi kebutuhan perkembangan anak secara menyeluruh.
2. Ruang bermain dan ruang belajar masih terpisah serta kurang memberikan pengalaman belajar yang interaktif. Ruang bermain dan ruang belajar masih terpisah serta kurang memberikan pengalaman belajar yang interaktif.
3. Kurangnya fasilitas yang mengintegrasikan fungsi hunian, pendidikan, rekreasi, dan pembelajaran berbasis alam.
4. Desain bangunan belum sepenuhnya memperhatikan karakteristik dan kebutuhan psikologis anak.

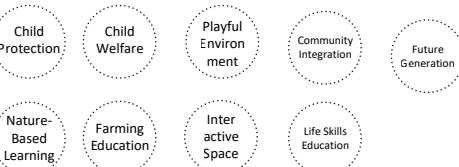
URGENSI

Diperlukan sebuah fasilitas yang mampu mengintegrasikan fungsi pengasuhan, pendidikan, ruang bermain, dan pembelajaran berbasis alam dalam satu lingkungan yang aman, inklusif, serta mendukung tumbuh kembang anak secara holistik.

GOALS

Merancang Panti Asuhan dan Farming Kindergarten di Semarang yang mengintegrasikan fungsi hunian, pendidikan, dan kegiatan farming melalui pendekatan Playful Architecture, sehingga tercipta lingkungan yang aman, edukatif, interaktif, dan mampu mendukung perkembangan fisik, kognitif, sosial, serta emosional anak.

KEYWORDS



ANALISIS TAPAK



Data Tapak Terpilih

Lokasi:
Jl. Gubernur H. Moenadi, Mijen, Gedanganak, Kec. Ungaran Tim., Kabupaten Semarang, Jawa Tengah 50519

Luas Area:
± 9.391 m²
KDB:
9.391 m² x 60 % = 5.634,6 m²
KLB:
3.0

Batas Area:

- Sisi Utara: Area Terbuka Hijau
 - Sisi Timur: Area Terbuka Hijau
 - Sisi Selatan: Jalan Raya Gubernur H. Moenadi
 - Sisi Barat: Area Terbuka Hijau
- Luasan Area: ± 9.391 m²

Kriteria Pemilihan Site:

- Berada di kawasan permukiman atau semi urban
- Mudah diakses kendaraan pribadi dan umum
- Dekat dengan fasilitas kesehatan, pendidikan, dan ibadah
- Memiliki kualitas udara yang baik (jauh dari kawasan industri berat)
- Memiliki view alam yang mendukung
- Dekat dengan sumber air atau memiliki potensi pengelolaan air yang baik
- Memungkinkan pengembangan outdoor playground dan ruang komunal

ANALISIS PENGGUNA

- 🌻 Anak-anak panti asuhan (40 anak)
- ☀️ Pengasuh panti asuhan (8 orang)
- 🌻 Guru TK (4 orang)
- 👤 Petugas kebersihan dan keamanan (4orang)
- 🌸 Anak-anak TK (16 anak)
- 🐛 Tamu / relawan (5-8 orang)
- 🐛 Donatur (1-3 orang)
- 🐓 Penjaga kebun (1-3 orang)

ZONING DESAIN

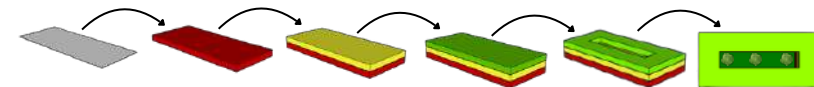


SITEPLAN



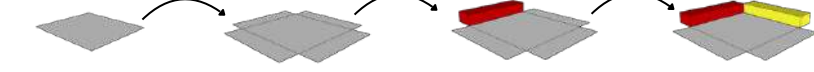
GUBAHAN MASSA

Panti Asuhan

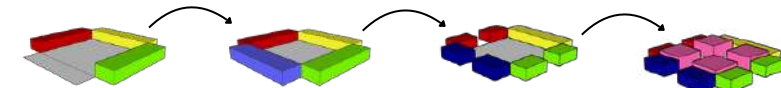


- Pembentukan Massa Awal**
Massa bangunan diawali dengan bentuk dasar persegi panjang yang mengikuti konfigurasi dan potensi tapak sebagai dasar pengembangan desain.
- Pembentukan Lantai Dasar**
Massa kemudian dikembangkan ke arah vertikal setinggi 3 meter untuk membentuk lantai dasar, yang difungsikan sebagai area hunian bagi perempuan
- Pengembangan Lantai Dua**
Massa dikembangkan ke arah vertikal kembali setinggi 3 meter untuk membentuk lantai dua, yang mengakomodasi zona hunian bagi perempuan
- Pengembangan Lantai Tiga**
Massa dikembangkan ke arah vertikal kembali setinggi 3 meter untuk membentuk lantai dua, yang mengakomodasi zona hunian bagi laki-laki
- Pembentukan Courtyard**
Bagian tengah massa bangunan dihilangkan sehingga membentuk courtyard sebagai ruang terbuka hijau yang berfungsi meningkatkan percahayaa alami, penghawaan silang, serta menyediakan ruang interaksi dan rekreasi bagi penghuni.

TK / Kindergarten

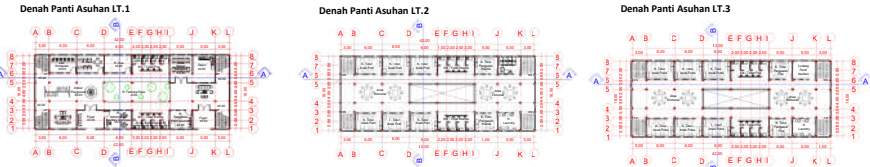


- Pembentukan Massa Awal**
Massa diawali dengan bentuk dasar persegi panjang yang merepresentasikan fungsi utama sebagai Kindergarten, disesuaikan dengan karakteristik tapak dan kebutuhan ruang.
- Penambahan Massa Pendukung**
Dilakukan penambahan massa pada salah satu sisi bangunan untuk mengakomodasi fungsi-fungsi pendukung yang menunjang kegiatan pembelajaran dan operasional Kindergarten.
- Pembentukan Massa Storage Farming**
Massa pada sisi paling belakang dikembangkan secara vertikal hingga mencapai ketinggian 3 meter dan difungsikan sebagai storage farming serta gudang penyimpanan untuk peralatan berkebun, hasil panen, dan kebutuhan operasional Kindergarten.
- Pembentukan Massa Fasilitas Akademik**
Massa pada sisi kanan dikembangkan setinggi 3 meter untuk mengakomodasi perpustakaan, Unit Kesehatan Sekolah (UKS), dan ruang guru sebagai fasilitas penunjang kegiatan pendidikan.



- Pembentukan Massa Administrasi**
Massa berikutnya dikembangkan setinggi 3 meter dan difungsikan sebagai ruang administrasi, lobi, serta ruang tunggu orang tua guna mendukung pelayanan dan penerimaan pengunjung.
- Pembentukan Massa Farm Market**
Massa pada sisi terdepan dikembangkan setinggi 3 meter sebagai ruang display Farm Market, yang berfungsi untuk memamerkan dan memasarkan hasil kegiatan bercocok tanam sebagai media edukasi sekaligus pengenalan kewirausahaan bagi anak.
- Pembentukan Akses dan Konektivitas Massa**
Dilakukan pengurangan massa pada bagian tengah massa Storage Farming, Administrasi, dan Farm Market sehingga terbentuk bukaan sebagai akses keluar-masuk bangunan. Bukaan ini berfungsi memperkuat konektivitas antar ruang, memperlancar sirkulasi pengguna, serta menghubungkan area luar dengan ruang tengah (courtyard).
- Pembentukan Area Kelas dan Farming**
Bagian tengah massa dilabi menjadi empat modul yang ditempatkan pada setiap sudut bangunan. Masing-masing modul dikembangkan hingga ketinggian 4 meter sebagai ruang kelas, sementara bagian atap dimanfaatkan sebagai area farming (rooftop farming) yang berfungsi sebagai media pembelajaran luar ruang dan mendukung konsep Playful Architecture serta experiential learning.

DENAH



Denah Kindergarten LT.1

