

BAB II

TINJAUAN OBJEK DAN PENDEKATAN PERANCANGAN

2.1 Kajian Objek Perancangan

STUDI FUNGSI PERANCANGAN PANTI ASUHAN



PERATURAN MENTERI SOSIAL REPUBLIK INDONESIA NO. 30/HUK/2011 TENTANG STANDAR NASIONAL PENGASUHAN ANAK UNTUK LEMBAGA KESEJAHTERAAN SOSIAL ANAK.

Gambar 2.1 Studi Fungsi Perancangan Panti Asuhan

Sumber: Penulis (2026)

Objek perancangan merupakan fasilitas panti asuhan anak yang berfungsi sebagai hunian sekaligus ruang pembinaan dan pengembangan anak laki-laki dan perempuan secara menyeluruh (LEMBAGA KESEJAHTERAAN SOSIAL ANAK (LKSA), 2018). Menurut Departemen Sosial Republik Indonesia, panti asuhan memiliki fungsi sebagai berikut (LEMBAGA KESEJAHTERAAN SOSIAL ANAK (LKSA), 2018):

1. Pusat pelayanan kesejahteraan sosial anak
2. Pusat data dan informasi serta konsultasi kesejahteraan sosial anak
3. Pusat pengembangan keterampilan

Selain itu, adapun prinsip pelayanan panti asuhan yang bersifat preventif, kuratif dan rehabilitatif serta pengembangan, yakni sebagai berikut:

1. Pelayanan Preventif adalah suatu proses kegiatan yang bertujuan untuk menghindarkan tumbuh dan berkembangnya permasalahan anak
2. Pelayanan Kuratif dan Rehabilitatif adalah proses kegiatan yang bertujuan untuk penyembuhan atau pemecahan permasalahan anak
3. Pelayanan Pengembangan merupakan proses peningkatan kualitas layanan yang bertujuan mengoptimalkan potensi dan bakat anak melalui pembentukan kelompok yang terintegrasi dengan lingkungan, serta pemanfaatan sumber daya di dalam dan luar panti guna mendukung kesejahteraan anak.

Di antara ketiga prinsip tersebut, perancangan difokuskan pada prinsip pengembangan karena dinilai paling relevan dalam mendukung pembentukan perkembangan anak terhadap masa depan. Penekanan ini bertujuan agar panti asuhan tidak hanya menyediakan hunian dan pelayanan dasar, tetapi juga menjadi wadah pengembangan potensi, minat, dan kemampuan anak secara berkelanjutan.

Adapun peraturan yang ditetapkan oleh Menteri Sosial Republik Indonesia mengenai penyediaan fasilitas pada panti asuhan melalui Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia No. 30/HUK/2011 tentang *Standar Nasional Pengasuhan Anak untuk Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak*. Peraturan ini memuat standar yang harus dipenuhi oleh setiap Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak dalam penyelenggaraan pengasuhan anak, yaitu sebagai berikut (Kementerian Sosial RI, 2011)

1. Penyediaan fasilitas

Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak harus menyediakan fasilitas yang lengkap, memadai, sehat dan aman bagi anak untuk mendukung pelaksanaan pengasuhan.

2. Lembaga harus dibangun di tengah masyarakat yang memungkinkan:

- Anak dapat mengakses berbagai fasilitas seperti sekolah, pusat pelayanan kesehatan, tempat rekreasi, pusat kegiatan anak dan remaja, perpustakaan umum, tempat penyaluran hobi.
- Menghindari anak dari kemungkinan mengalami kekerasan di lingkungan Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak karena lokasi yang terisolasi.
- Perlibatan masyarakat setempat termasuk anak dalam kegiatan bersama di Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak dan memungkinkan anak untuk terlibat dalam kegiatan kemasyarakatan.
- Lingkungan Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak harus aman untuk tempat tinggal dan aktivitas anak sehingga bangunan Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak harus memperhatikan standar keselamatan dan keamanan.

3. Penyediaan fasilitas pendukung privasi anak:

- Tempat tinggal memenuhi kebutuhan dan privasi anak. dalam prakteknya berupa :
 - a. Menyediakan tempat tinggal dan ruang tidur yang berbeda antara laki-laki dan perempuan
 - b. Menyediakan tempat tinggal untuk pengasuh agar bisa memantau aktivitas anak sepanjang hari termasuk di malam hari
- Kamar tidur dengan ukuran 9 m² untuk 2 anak, yang dilengkapi lemari untuk menyimpan barang pribadi yang dilengkapi meja dan kursi belajar.

- Kamar mandi anak laki-laki dan perempuan secara terpisah dan berada di dalam ruangan yang sama dengan tempat tinggal anak.
 - Toilet yang aman, bersih dan terjaga privasinya untuk anak laki-laki dan perempuan secara terpisah dan berada di dalam ruangan yang sama dengan bangunan tempat tinggal anak.
4. Penyediaan fasilitas pendukung lainnya:
- Ruang makan yang bersih dengan perlengkapan makan sesuai dengan jumlah anak
 - Tempat beribadah di lingkungan Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak untuk semua jenis agama yang dianut anak dilengkapi dengan prasarana untuk kegiatan ibadah
 - Ruang kesehatan yang memberikan pelayanan reguler yang dilengkapi petugas medis, perlengkapan medis dan obat-obatan sesuai dengan kebutuhan penyakit anak
 - Ruang belajar dan perpustakaan dengan pencahayaan yang cukup, baik siang maupun malam hari
 - Ruang bermain, olahraga dan kesenian yang dilengkapi peralatan yang sesuai dengan minat dan bakat anak.
 - Ruang yang dapat digunakan oleh anak maupun keluarga untuk berkonsultasi secara pribadi dengan pekerja sosial ataupun pengurus Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak atau digunakan sebagai ruang pribadi anak ketika ingin menyendiri.
 - Ruang tamu yang bersih, rapi dan nyaman bagi teman atau keluarga anak yang akan berkunjung

2.2 Kajian Pendekatan Perancangan

2.2.1 Tahap Perkembangan Anak

1. Menurut Teori Perkembangan Kognitif Anak oleh Jean Piaget

Perkembangan Kognitif merupakan tahapan perubahan yang terjadi pada kehidupan manusia untuk memahami, memecahkan masalah dan mengetahui sesuatu. Piaget mengemukakan tahap perkembangan kognitif manusia yang terbagi dalam beberapa 4 fase sebagai berikut (Marinda, 2020).

- Tahap Sensori (usia 0-2 tahun)
Pada tahap usia ini, seorang bayi tidak bisa memisahkan dirinya dengan lingkungannya. Bayi memahami dunia melalui pengalaman inderawi (penglihatan, pendengaran, dan persentuhan) serta gerakan tubuhnya. Menurut Piaget, tahap ini sangat penting untuk pembinaan perkembangan pemikiran sebagai dasar perkembangan intelegensinya sehingga hal ini sangat bermanfaat bagi anak untuk belajar dengan lingkungannya.
- Tahap Pra-Operasional (usia 2-7 tahun)
Pada tahap ini, seorang anak dapat merepresentasikan dunia melalui penggunaan simbol visual seperti gambar. Kemampuan tersebut menunjukkan perkembangannya tidak sebatas pengalaman inderawi.
- Tahap Operasional-Konkret (usia 7-11 tahun)
Pada tahap ini, anak mampu mengkategorikan dan mencocokkan berbagai hal serta mampu mengevaluasi sesuatu secara objektif.
- Tahap Operasional-Formal (usia 11-dewasa)
Pada fase ini dikenal sebagai fase remaja. Remaja dapat berpikir dengan cara lebih abstrak, logis dan idealistik. Seorang remaja dapat melakukan *self-reflection* serta mulai menyadari dan memperhatikan kepentingan masyarakat.

2. Menurut Standar Klasifikasi Usia Anak di Indonesia

Jenjang Pendidikan formal anak di Indonesia umumnya digunakan sebagai pendekatan dalam mengestimasi standar kelompok usia anak, meskipun tidak sepenuhnya bersifat mengikat secara hukum. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014 Anak adalah seseorang yang berusia 0-18 tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan (PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 25 TAHUN 2014, n.d.). Beberapa klasifikasi usia anak di Indonesia adalah sebagai berikut (Sampoerna Foundation, 2024)

- **0-2 tahun (Bayi)**

Pada usia ini merupakan masa perkembangan awal untuk stimulasi sensorik, kenyamanan emosional serta perawatan dasar sebagai fokus utama untuk mendukung perkembangan fisik dan psikologis anak

- **3-5 tahun (PAUD)**

Dalam lingkungan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), anak berkesempatan untuk bermain, belajar melalui pengalaman dan mengembang keterampilan dasar seperti berkomunikasi, berinteraksi sosial dan kemandirian

- **6-11 tahun (SD)**

Memasuki fase ini, seorang anak mulai memasuki fase pendidikan formal dengan memperoleh pengetahuan dasar seperti membaca, menulis, matematika dan sebagainya

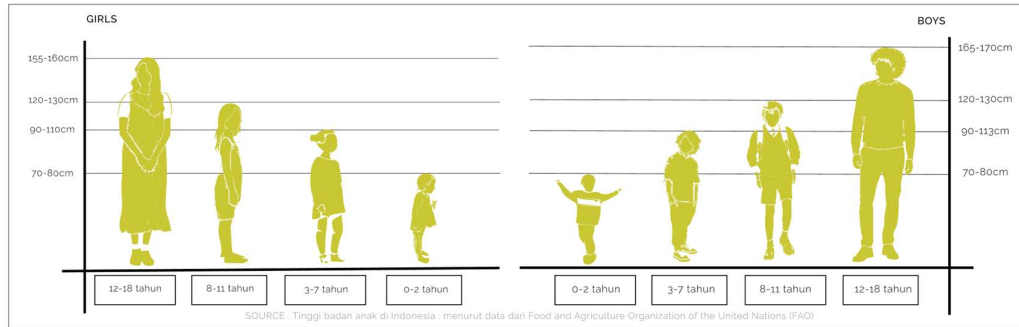
- **12-18 tahun (SMP & SMA)**

Masa ini merupakan masa remaja, seorang anak melanjutkan ke tingkat SMP selama 3 tahun dan SMA selama 3 tahun. Seorang anak diharapkan memiliki pemahaman yang lebih mendalam mengenai bidang studi yang disukai sebelum memasuki perguruan tinggi

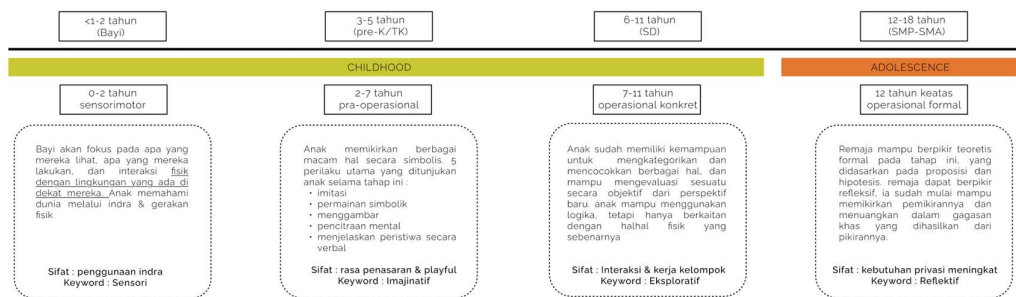
3. Kombinasi Tahap Perkembangan Anak menurut Teori Jean Piaget dan Standar Indonesia

LITERATURE REVIEW

Stages of Cognitive Development (Jean Piaget's Theory)



KLASIFIKASI USIA ANAK DI INDONESIA : (DIKAITKAN DALAM TEORI JEAN PIAGET)



Gambar 2.2 Analisis Kombinasi Tahap Perkembangan Anak menurut Jean Piaget dan Standar Indonesia

Sumber: Penulis (2026)

Setelah penjabaran teoritis mengenai perkembangan anak pada bagian sebelumnya, bagian ini menyajikan sintesis antara teori tahap perkembangan kognitif Jean Piaget dengan klasifikasi usia anak berdasarkan sistem pendidikan serta standar perkembangan di Indonesia. Integrasi ini bertujuan untuk menyelaraskan aspek psikologis-kognitif dengan pembagian usia formal (bayi, pra-sekolah, sekolah dasar, dan remaja) sehingga dapat menjadi dasar perencanaan ruang. Penjelasan detail sebagai berikut:

- Tahap Sensorimotor (0–2 Tahun) Kategori Bayi
 Pada tahap ini, anak membutuhkan stimulasi sensori yang aman dan kaya rangsangan, sehingga lingkungan fisik mengandung eksplorasi inderawi serta keamanan gerak. Karakteristik utama pada bayi meliputi:
 - a. Respons terhadap rangsangan visual, auditori dan taktil
 - b. Perkembangan koordinasi gerak dan persepsi
 Berdasarkan karakteristik tersebut, kata kunci perancangan pada fase ini adalah **sensori**.
- Tahap Pra-operasional (3–5 Tahun) Kategori Pre-K/TK
 Pada tahap ini, anak perlu lingkungan yang mendukung aktivitas eksploratif serta stimulasi kreativitas. Interaksi sosial mulai berperan penting dalam pembentukan konsep diri. Dengan demikian, karakteristik utama anak pada tahap ini adalah kecenderungan bermain simbolik dan imajinatif. Oleh karena itu, kata kunci perancangan yang muncul pada fase ini adalah **imajinatif**.
- Tahap Operasional Konkret (6–11 Tahun) Kategori Sekolah Dasar
 Pada tahap ini, anak telah mampu berpikir logis terhadap objek atau peristiwa yang bersifat konkret. Dengan demikian, karakteristik anak pada tahap ini adalah mampu mengelompokkan dan mengorganisasi informasi. Serta anak membutuhkan pengalaman belajar berbasis praktik langsung dan kerja kelompok. Oleh karena itu kata kunci perancangan yang muncul pada fase ini adalah **eksploratif**.
- Tahap Operasional Formal (≥ 12 Tahun) Kategori SMP–SMA
 Pada tahap ini, Remaja mulai mampu melakukan penalaran deduktif dan berpikir sistematis. Karakteristik utama pada remaja yaitu masa refleksi diri dan pembentukan identitas. Oleh karena itu kata kunci perancangan yang muncul pada fase ini adalah **reflektif**.

2.2.2 *Environment as Third Teacher*

Reggio Emilia mengidentifikasi orang tua dan guru adalah *first teacher*, teman adalah *second teacher*, dan lingkungan adalah *third teacher*. Lingkungan berperan aktif dalam membentuk cara anak berpikir, bereksplorasi dan berkembang. Apabila sebuah ruang dirancang secara optimal, ruang dapat memfasilitasi dan memberdayakan anak saat mereka melakukan eksplorasi terbuka terhadap hal yang menarik bagi mereka (Simone O'Brien, 2023).

2.2.3 *Child-Centered Learning*

Pendekatan yang menempatkan anak sebagai pusat proses pembelajaran. "Pembelajaran" difokuskan pada pengalaman aktif, dimana anak didorong untuk mengeksplorasi dan menemukan pengetahuan secara mandiri. Secara umum, pendekatan ini didasarkan pada pandangan bahwa setiap anak memiliki karakteristik yang unik, sehingga proses pembelajaran perlu disesuaikan dengan kebutuhan, kemampuan, serta tahapan perkembangan masing-masing anak yang didukung dengan lingkungan yang tepat (Johnston et al., 2023b). Oleh karena itu lingkungan harus ditata, di mana segala sesuatu yang bersentuhan dengan anak akan memfasilitasi dan memaksimalkan pembelajaran dan eksplorasi mandiri. Beberapa prinsip *montessori prepared environment* adalah sebagai berikut (MontessoriAcademy, 2023).

1. *Freedom*

Anak harus dapat bebas bereksplorasi dan mengikuti dorongan alaminya. Oleh karena itu anak harus dapat merasakan kebebasan bergerak, bereksplorasi, berinteraksi sosial sehingga akan menuntun anak pada kebebasan untuk memilih.

2. *Structure and order*

Pada usia 1-3 tahun, anak mulai menginternalisasi keteraturan yang ada di sekitarnya yang membentuk pemahaman awal tentang lingkungannya. Apabila lingkungannya tidak teratur, pemahaman anak tentang dunia akan menjadi membingungkan.

3. *Beauty*

Lingkungan harus dapat mencerminkan harmoni yang sederhana, rapi dan terawat berupa penggunaan elemen warna, material dan tata letaknya. Sehingga menciptakan kedamaian dan ketenangan.

4. *Nature and reality*

Lingkungan harus mengandung unsur alam sehingga dapat menginspirasi anak. Prinsip ini diterjemahkan pada preferensi penggunaan material alami seperti bambu, kayu dan kaca karena menyediakan kualitas sensorik yang lebih nyata. Konsep ini juga diwujudkan melalui objek dan perabot berukuran proporsional terhadap tubuh anak agar anak dapat digunakan tanpa bantuan orang dewasa. Pendekatan ini meminimalkan frustrasi serta memungkinkan anak menyelesaikan masalah secara mandiri.

5. *Social environment*

Lingkungan harus dirancang agar terasa seperti rumah sehingga anak nyaman untuk bersosialisasi.

6. *Intellectual environment*

Lingkungan mendukung perkembangan anak lebih dari kecerdasan. Anak dapat memperoleh keterampilan dalam kehidupan praktis, bahasa, matematika, sensorik dan budaya.

Diantara prinsip yang telah diuraikan, perancangan panti asuhan mengadopsi 5 prinsip utama yaitu *freedom, structure & order, beauty, nature & reality* serta *social environment* karena kelimanya dinilai paling relevan dalam mendukung tumbuh kembang anak secara holistik.

2.2.4 Play-Based Approach

1. Play in Childhood (Free-Play)

Child-Centered Learning secara fundamental perbasis pada *Play-Based Approach*. Dalam masa anak-anak, bermain diposisikan sebagai fondasi utama perkembangan anak. *Free-play* dipahami sebagai bentuk bermain yang diarahkan sendiri oleh anak tanpa control atau struktur ketat. Bermain bebas memberi ruang bagi eksplorasi, kreativitas, pemecahan masalah, serta pengembangan regulasi diri dan berkaitan dengan perkembangan kognitif, sosial dan emosional anak.

2. Play in Adolescence (Guided-Play)

Seiring bertambahnya usia anak, permainan tidak lagi diposisikan sebagai fondasi utama perkembangan. Meskipun demikian, aktivitas bermain tetap memiliki kontribusi penting terhadap proses perkembangan anak (Jenny A Jay & Marianne Knaus, 2018). Diluar konteks pendidikan, terdapat bukti bahwa remaja dapat memperoleh manfaat dari “*play*” seperti peningkatan kesejahteraan psikologis (Staempfli, 2017). Remaja yang *playful* digambarkan memiliki mobilitas dan kewaspadaan fisik, antusiasme, keceriaan, humor yang bersahabat, orientasi kelompok, keramahan, rasa ingin tahu intelektual, orientasi berprestasi, serta daya tarik sosial.

3. Prinsip Desain “Play”

Piaget menjelaskan bahwa anak belajar melalui tahapan eksplorasi aktif dan pemecahan masalah di lingkungannya, suatu proses yang kemudian banyak dipahami sebagai bentuk bermain (Johnston et al., 2023b). Bermain sangat penting bagi perkembangan karena berkontribusi terhadap kesejahteraan kognitif, fisik, sosial, dan emosional anak-anak serta remaja. (Kenneth R. Ginsburg, 2007).

Sobel membangun hubungan anak dengan alam melalui pengalaman mereka di lingkungan. Ia merumuskan 7 prinsip desain dengan motif *natural play* yang dapat digunakan untuk membangun pengalaman belajar. Prinsip desain tersebut membentuk tahap perkembangan empati pada masa awal anak, eksplorasi pada masa anak tengah, serta pembentukan identitas diri dan tanggung jawab sosial pada masa remaja (Seiling, 2021). Beberapa prinsip adalah sebagai berikut:

1. *Adventure*

Lingkungan hidup harus bersifat kinestetik. Sehingga anak dapat berjalan, menjaga keseimbangan, memanjat, melompat dan berlari di alam. Petualang tersebut membantu anak mengeksplorasi ketakutan dan fantasi mereka.

2. *Fantasy and imagination*

Anak hidup dalam dunia imajinasi. Penerapan desain diterjemahkan berupa adanya ruang untuk membantu mengembangkan keterampilan hidup.

3. *Animal allies*

Hewan memainkan peran penting dalam perkembangan kepedulian anak terhadap dunia serta perkembangan emosional anak. dalam buku *The Crack in the Cosmic Egg* dan *Magical Child*, oleh Joseph Chilton Pearce berpendapat bahwa sebagian besar mimpi anak dipenuhi dengan karakter hewan. Hal ini disebabkan karena anak memiliki empati terhadap hewan liar maupun domestik. Dorongan pertama anak terhadap beberapa hewan adalah mengangkatnya, memeluknya dan merawatnya sehingga membentuk hubungan awal dengan flora dan fauna yang merupakan bagian integral dari rasa keterikatan terhadap kehidupan di bumi.

4. *Maps and paths*

Kegiatan eksplorasi membantu anak mengembangkan *sense of place* dan *sense of space* yang dapat menciptakan kesempatan bagi anak untuk menjelajahi lingkungan melalui aktivitas seperti permainan petak umpet dan sebagainya. Sehingga memiliki dorongan bawaan untuk mengeksplorasi geografi lokal anak.

5. *Special places*

Anak menciptakan tempat privat mereka sendiri khususnya pada usia 7-12 tahun. Penciptaan tempat tersebut memiliki berbagai fungsi perkembangan. Sebagai contohnya adanya rumah pohon atau sudut tersembunyi di belakang lemari yang membuat anak merasa nyaman sehingga terdorong untuk berperan sebagai penjaga.

6. *Small worlds*

Anak dapat menciptakan dunia mini tempat mereka dapat bermain di dalamnya dengan membuat representasi mini dari ekosistem atau lingkungan sekitar. Hal ini dapat didukung dengan adanya rumah boneka, set kereta mini dan lainnya.

7. *Hunting and gathering*

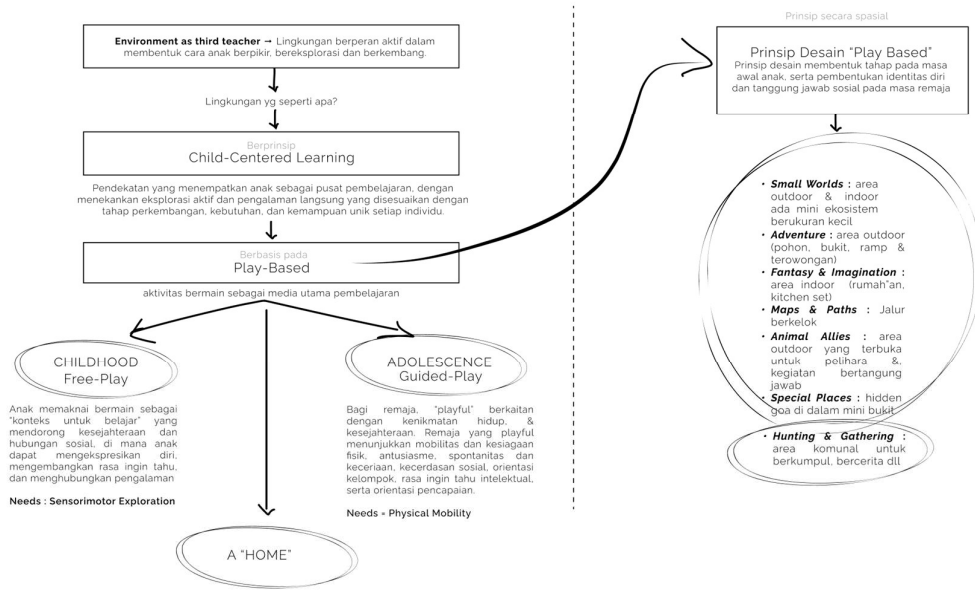
Dari perspektif genetik, manusia pada dasarnya merupakan organisme pemburu dan pengumpul. Aktivitas mengumpulkan dan mencari sesuatu mendorong kita secara naluriah. Sehingga melalui permainan *treasure hunt* serta menanam kebun sayur dan sebagainya dapat mendorong perkembangan sosial anak.

LITERATURE REVIEW

Issue The space does not yet adequately facilitate children's educational activities and interactions in some of Indonesia's orphanage (such as panti asuhan kasih anugerah)
Goals How to create a space that acts as a framework for children's growth & development?

SOCIAL IMPACT

• teori



Gambar 2.3 Kerangka Berpikir Teori Secara Keseluruhan
 Sumber: Penulis (2026)



2.3 Studi Preseden

2.3.1 Thai Red Cross Foundation Children Home

THAI RED CROSS FOUNDATION CHILDREN HOME / PLAN ARCHITECT

Thailand, 2019



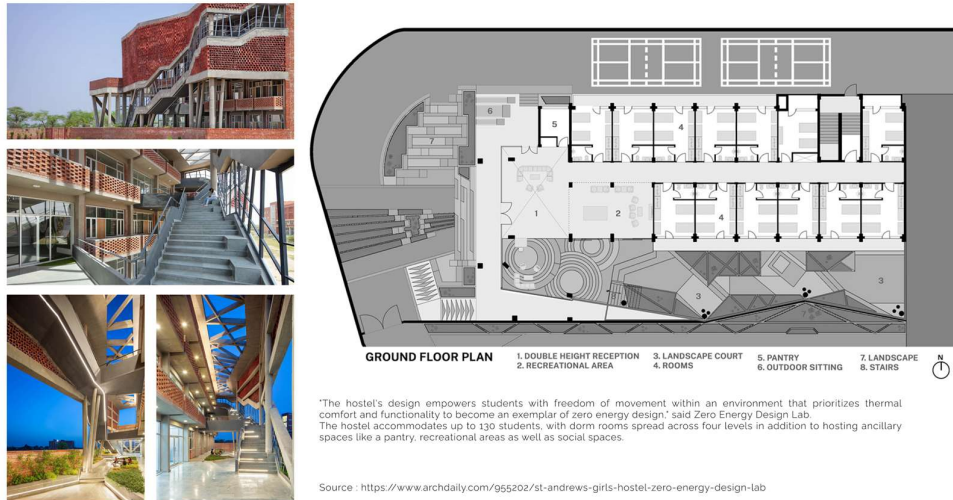
Gambar 2.4 Thai Red Cross Foundation Children Home

Sumber: (Lertwicha, 2021)

Proyek ini merupakan kawasan desa pengasuhan anak yang dikelola Thai Red Cross Children Home dengan luas lahan 5700 m². Kawasan ini terdiri dari 7 bangunan yaitu rumah direktur, rumah pengajar, asrama, rumah anak, aula pelatihan, kantin serta bangunan penunjang. Proyek ini dirancang sebagai desa mandiri yang menghadirkan suasana hunian alami bagi anak-anak. Massa bangunan mengikuti keberadaan pepohonan eksisting sehingga membentuk komposisi melengkung yang menyatu dengan lanskap, sekaligus memaksimalkan ventilasi silang di setiap ruang untuk kenyamanan termal pasif. Kehadiran *tree court* di antara unit hunian berfungsi sebagai ruang komunal yang mendorong interaksi sosial, sehingga arsitektur dan lingkungan bersama-sama mendukung perkembangan fisik dan sosial anak.

2.3.2 St. Andrews Girls Hostel

ST. ANDREWS GIRLS HOSTEL / ZERO ENERGY DESIGN LAB
India, 2020



Gambar 2.5 St. Andrews Girls Hostel

Sumber: (Hana Abdel, 2021)

Proyek ini merupakan asrama mahasiswi dengan kapasitas sebesar 130 siswi dengan luas lahan 2323 m². Bangunan ini dirancang mengutamakan keseimbangan antara keberlanjutan, kenyamanan termal serta interaksi sosial. Layout kamar tidur tersebar di empat lantai serta dilengkapi fasilitas pendukung seperti dapur kecil, area rekreasi, dan ruang sosial. Perancangannya mengintegrasikan strategi desain pasif seperti pencahayaan alami, ventilasi silang, serta pengendalian panas untuk mengurangi konsumsi energi, sehingga bangunan tetap nyaman sekaligus efisien secara operasional.

Adapun prinsip utama perancangan berupa *third space* pada tengah bangunan yang menawarkan tingkat privasi berbeda sehingga dapat mengakomodasi aktivitas individu maupun kelompok. Area tersebut memiliki tangga utama sebagai tempat interaksi spontan. Ruang tersebut tersusun atas komposisi balkon, teras, jembatan penghubung, tangga, area duduk, lanskap, serta bukaan pada atap dan fasad yang saling terintegrasi

2.3.3 Noomdo Orphanage

NOOMDO ORPHANAGE / KERE ARCHITECTURE
Nigeria, 2016

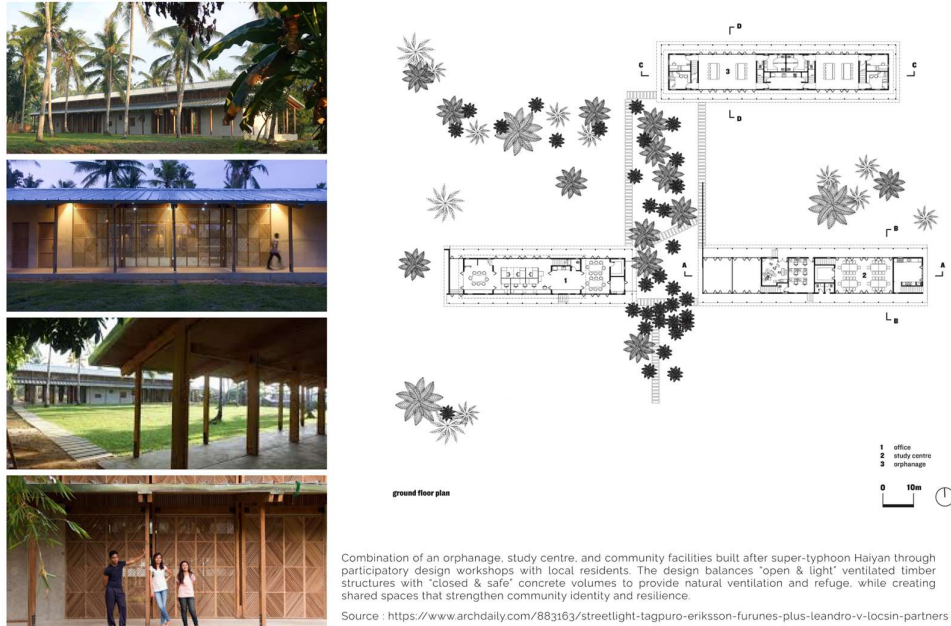


Gambar 2.6 Noomdo Orphanage
Sumber: (archiDATUM, 2018)

Proyek ini merupakan sebuah panti asuhan yang mengasuh lebih dari 50 anak berusia 6-17 tahun dengan luas lahan 4000 m². Desainnya terinspirasi dari pola permukiman tradisional setempat yang berbentuk seperti sebuah desa kecil dengan ruang komunal di bagian tengah, sehingga menciptakan lingkungan yang terasa lebih seperti rumah daripada institusi. Panti Asuhan ini ditata dalam bentuk kluster hunian yang mengelompokkan anak berdasarkan kelompok usia dan gender, yang mengelilingi lapangan bersama sebagai ruang komunal. Konfigurasi ini menciptakan keseimbangan antara kebutuhan privasi individu dan kehidupan komunal, sehingga anak memiliki ruang personal sekaligus ruang interaksi sosial yang aman. Material utama dalam bangunan ini menggunakan batu sebagai masa termal untuk mereduksi panas serta atap *double-skin* untuk meningkatkan kenyamanan termal sekaligus mengurangi ketergantungan pada sistem pendinginan buatan.

2.3.4 Streetlight Tagpuro

STREETLIGHT TAGPURO / ORPHANAGE
Philippines, 2016



Gambar 2.7 Streetlight Tagpuro
Sumber: (Furunes & Locsin, 2018)

Proyek ini merupakan bagian dari upaya rekonstruksi pascabencana angin topan yang menghancurkan fasilitas panti asuhan sebelumnya dengan luas lahan 1200 m². Area ini merupakan kombinasi antara panti asuhan, pusat belajar, dan fasilitas komunitas. Konsep utama proyek ini adalah membangun kembali komunitas melalui proses desain partisipatif. Secara arsitektural, desainnya menggunakan struktur kayu dengan volume beton. Elemen kayu berperan dalam memaksimalkan ventilasi alami dan pencahayaan, sementara massa beton memberikan perlindungan serta rasa aman sebagai ruang berlindung. Pemilihan material lokal, metode konstruksi yang sederhana, serta keterlibatan masyarakat menjadikan proyek ini sebagai contoh penerapan arsitektur yang berorientasi pada manusia (*human-centered design*) dan keberlanjutan sosial.

2.3.5 Analisis Perbandingan 4 Objek Studi Preseden

PROJECT NAME & ARCHITECT	PROGRAM	CIRCULATION	INDOOR-OUTDOOR RELATIONSHIPS	THERMAL DESIGN
<p>THAI RED CROSS FOUNDATION CHILDREN HOME / PLAN ARCHITECT Thailand, 2019</p>  <p>Function : Director, Lecture, Trainee & Children house, Training hall, Canteen & Services</p>	<p>Softscape Hardscape</p> <ul style="list-style-type: none"> Children's residential // trainee dorm Staff housing Training building Cafe & Office Service Agriculture <p>Linear rooms - lebih fokus Modular buildings - massa lebih kecil yang saling tumpang tindih sehingga tidak saling menghalangi & mendukung ventilasi</p>	<p>Linear path Curve path</p>  <p>Perbedaan jalur menciptakan perbedaan pengalaman Curve - eksplorasi Linear - efisiensi & orientasi.</p>	<p>Open area & additional roof as shading</p>  <p>Atap melengkung menciptakan ruang terbuka & pocket community courts antar bangunan.</p>	 <p>Sun protection feature : Atap menjulur panjang, melindungi dari matahari, jaga privasi, dan rampangkan tampilan Main material : bricks</p>
<p>ST. ANDREWS GIRLS HOSTEL / ZERO ENERGY DESIGN LAB India, 2020</p>  <p>Function : Girls Dorm</p>	<p>Rooms Recreational Area Pantry Outdoor Seating Landscape</p> <p>Linear rooms ruang inti di linear bisa jadi fokus, sementara zona di sekelilingnya menjadi pelengkap hirarki ruang</p>	 <p>Perbedaan jalur menciptakan perbedaan pengalaman Zigzag - area tangga coba explore Linear - efisiensi & orientasi.</p>	<p>Openings as skylight & natural ventilation</p>  <p>Adanya atap terbuka & pocket community yang private</p>	 <p>Sun protection feature : Adanya facade & additional canopy sebagai shading Main material : bricks-concrete</p>
<p>NOOMDO ORPHANAGE / KERE ARCHITECTURE Nigeria, 2016</p>  <p>Function : Orphanage</p>	<p>Softscape Hardscape</p> <ul style="list-style-type: none"> Age 12-17 (girls) Age 12-17 (boys) Age 6-11 (girls) Age 6-11 (boys) Workshop/ Classroom Toilet Changing room Dining hall & storage <p>Modular buildings - Adanya zonasi pengelompokan usia anak yang terpisah dengan fungsi lainnya. Posisi ruang bersifat linear</p>	 <p>Perbedaan jalur menciptakan perbedaan pengalaman zigzag - eksplorasi area courtyard tengah Linear - efisiensi & orientasi (area kamar)</p>	<p>Private courtyard Shared courtyard</p>  <p>Setiap modul memiliki taman sendiri, menciptakan gradien privasi untuk memisahkan dan mempersonalisasi tiap ruang</p>	<p>Hangover Openings</p>  <p>Sun protection feature : Atap menjulur panjang & terdapat bukaan untuk sirkulasi udara Main material : bricks & stone</p>
<p>STREETLIGHT TAGPURO / ORPHANAGE Philippines, 2016</p> 	<p>Orphanage Office Study Center Future Clinic Chicken Shed</p> <p>Modular buildings - masa dipisahkan untuk kontrol fungsi & privasi, tetapi diklat oleh jalur sirkulasi utama pejalan kaki - ruang bersifat linear</p>	 <p>Jalan berfokus pada Linear - efisiensi & orientasi.</p>	<p>Open Area, connect to the garden</p>  <p>Taman mengelilingi setiap sisi bangunan sehingga akses ke taman dapat dilakukan dari arah mana saja</p>	 <p>Sun protection feature : filter, bukan blocker, menahan panas & silau tapi tetap memberi cahaya dan udara alami. Main material : wood & concrete</p>
<p>LESSON-LEARNED</p>	<p>Linear-Modular layout - memberi fokus, hierarki & kontrol privasi</p>	<p>Variasi jalur membentuk pengalaman: • kurva/zigzag untuk eksplorasi (taman) • linear untuk efisiensi & orientasi.</p>	<p>Adanya taman private & social yang membentuk pocket courts</p>	<p>Sun shading berlapis - hangover menyangkan panas & silau sekaligus menjaga cahaya, ventilasi, dan privasi.</p>

Tabel 2.1 Analisis Perbandingan 4 Objek Studi Preseden

Sumber: Penulis (2026)

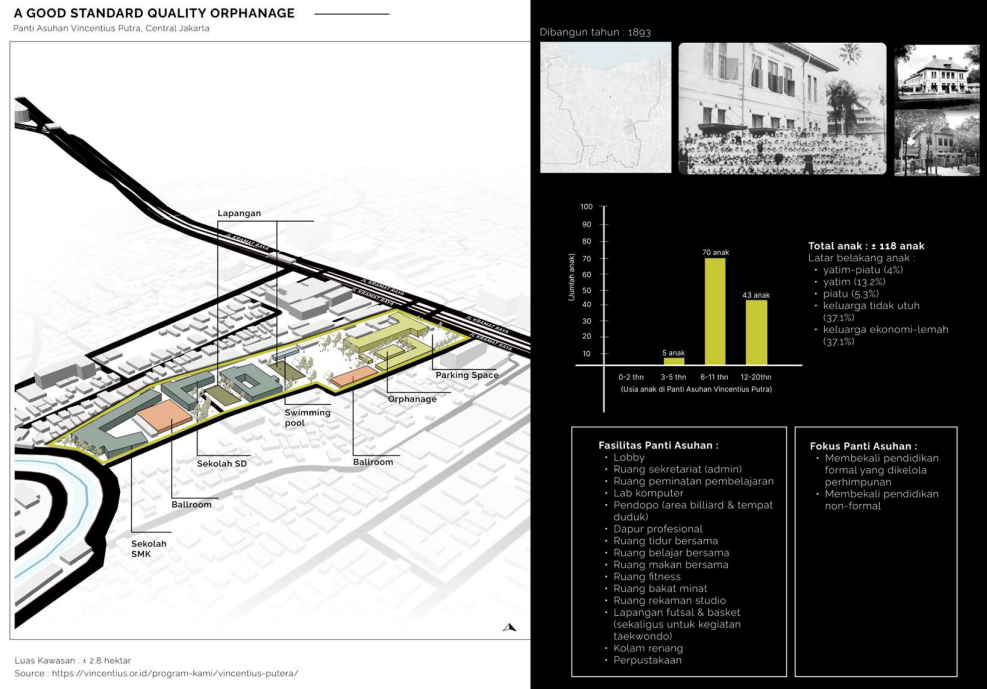
Perbandingan dilakukan berdasarkan 4 aspek utama yang relevan dengan perancangan, meliputi *program*, *circulation*, *indoor-outdoor relationships* dan *therma design*. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola dan standar perancangan yang “ideal” sebagai dasar perumusan strategi desain. Sehingga di dapatkan kesimpulan berupa :

- *Program* disusun secara *Linear-Modular* layout: untuk membentuk hirarki ruang yang jelas, memberi fokus, hierarki & kontrol privasi
- *Circulation* dirancang melalui kombinasi jalur zigzag/curve untuk pengalaman eksploratif dan jalur linear untuk efisiensi dan orientasi
- *Indoor-Outdoor relationships* diwujudkan melalui taman privat dan bersama yang membentuk *pocket courts* sebagai ruang transisi dan interaksi
- *Thermal Design* mengoptimalkan elemen *sun shading* seperti fasad dan *overhang* untuk menyaring panas dan silau sekaligus tetap menjaga pencahayaan, ventilasi dan privasi.

Rumusan ini menjadi landasan perancangan dalam pengembangan strategi desain yang fungsional, kontekstual, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.



2.3.6 Panti Asuhan Vincentius Putra



Gambar 2.8 Analisis Panti Asuhan Vincentius
Sumber: Penulis (2026)

Panti Asuhan Vincentius yang berlokasi di Jakarta Pusat didirikan pada tahun 1893. Panti asuhan ini kini ditempati sebanyak 118 anak laki-laki yang berasal dari latar belakang sosial dan ekonomi yang berbeda (Perhimpunan Vincentius Jakarta, 2025). Fasilitas yang tersedia tergolong lengkap, mencakup ruang hunian, ruang belajar, ruang kegiatan fisik dan nonfisik, serta area komunal yang mendukung pembinaan karakter dan kemandirian anak. Lingkungan yang terstruktur dan suportif tersebut memungkinkan perkembangan fisik, emosional, dan psikososial anak berlangsung secara optimal. Sebagian anak bahkan mampu melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi maupun memasuki dunia kerja secara mandiri. Berdasarkan informasi tersebut, Panti Asuhan Vincentius Putra dapat dijadikan sebagai acuan desain yang menekankan keseimbangan antara fungsi hunian, pembinaan, dan interaksi sosial dalam lingkungan yang aman dan suportif.