TESIS PERANCANGAN - DA185411

PERANCANGAN RUANG BELAJAR DENGAN PENDEKATAN PERSEPSI PRIVASI ANAK JALANAN

FANIAH SHAFIRA AMIR ISHAK
08111850070007

Dosen Pembimbing
Dr. Ir. Asri Dinapradipta, M.B.Env.
FX Teddy Badai Samodra, S.T., M.T., Ph.D.

Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2020

TESIS PERANCANGAN - DA185411

PERANCANGAN RUANG BELAJAR DENGAN PENDEKATAN PERSEPSI PRIVASI ANAK JALANAN

FANIAH SHAFIRA AMIR ISHAK
08111850070007

Dosen Pembimbing
Dr. Ir. Asri Dinapradipta, M.B.Env.
FX Teddy Badai Samodra, S.T., M.T., Ph.D.

Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2020

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Arsitektur (M.Ars.)
di
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Oleh:
FANIAH SHAFIRA AMIR ISHAK
NRP: 08111850070007

Tanggal Ujian: 22 Juni 2020
Periode Wisuda: September dan Oktober 2020

Disetujui oleh:
Pembimbing:

1. Dr. Ir. Asri Dinapradipta, M.B.Env. .....
   NIP: 196703011992032002

2. FX. Teddy Badai Samodra, S.T., M.T., Ph.D. .....
   NIP: 198004062008011008

Penguji:

1. Dr-Eng. Ir. Dipl-Ing. Sri Nastiti NE, M.T. .....
   NIP: 196111291986012001

2. Prof. Ir. Happy Ratna S, MSc., Ph.D. .....
   NIP: 194602021976032001

Kepala Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, Dan Kebumian

Dr. Dewi Septanti, S.Pd., S.T., M.T.
NIP: 196909071997022001

(halaman ini sengaja dikosongkan)

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Faniah Shafira Amir Ishak

NRP : 08111850070007

Program Studi : Magister (S2)

Departemen : Arsitektur

Dengan ini menyatakan, bahwa isi sebagian maupun keseluruhan tesis saya dengan judul:

PERANCANGAN RUANG BELAJAR DENGAN PENDEKATAN PERSEPSI PRIVASI ANAK JALANAN

adalah benar–benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diizinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri.

Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya , 04 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,

Faniah Shafira Amir Ishak

NRP : 08111850070007

(halaman ini sengaja dikosongkan)

PERANCANGAN RUANG BELAJAR DENGAN PENDEKATAN PERSEPSI PRIVASI ANAK JALANAN

Nama Mahasiswa	: Faniah Shafira Amir Ishak
NRP Mahasiswa	: 08111850070007
Pembimbing	: Dr. Ir. Asri Dinapradipta, M.B.Env.
Co-Pembimbing	: FX. Teddy Badai Samodra, S.T., M.T., Ph.D.

ABSTRAK

Kurangnya kegiatan *sharing of knowledge* dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan mengenai pemberdayaan anak jalanan membuat mereka tidak dapat mengembangkan pola pikir dan kemandirian dengan baik. Dimensi penting bagi anak jalanan dalam pembinaan dan pembelajaran di daerah perkotaan seperti Surabaya adalah kemandirian belajar pada individu anak jalanan. Kemandirian belajar perlu mereka dapatkan dan berhubungan dengan kebutuhan privasi mereka. Setiap individu anak jalanan membutuhkan privasi untuk kesadaran diri dan kemerdekaan mereka tanpa ada pengaruh dari orang lain. Kesadaran akan kebutuhan privasi tersebut dapat dilakukan dengan pendekatan persepsi yang akan berbeda-beda antara satu orang dengan orang lain.

Wujud arsitektur yang sesuai sebagai usaha dalam penanganan permasalahan anak jalanan di Surabaya adalah ruang belajar. Sasaran utama dan ruang lingkup ruang belajar berada di Kota Surabaya dengan lingkup perkotaan yang padat dengan pergerakan dan ekonomi yang tinggi. Perancangan ini menggunakan *force based framework* yang berawal dari pengumpulan beberapa preseden dan literatur serta menggunakan beberapa metode penelitian. Metode pengamatan yang dilakukan meliputi eksplorasi dari perilaku pengguna selama proses pembelajaran. Data yang diperoleh selanjutnya dikaji untuk menemukan inovasi atau keterbaruan yang akan diimplementasikan dalam rancangan. Perlunya pendekatan persepsi privasi sebagai sudut pandang dalam merancang ruang belajar cukup memenuhi kebutuhan akan sebuah arsitektur yang menjadi solusi untuk penanganan anak jalanan di daerah perkotaan seperti Surabaya. Pertimbangan penggunaan pendekatan persepsi privasi anak jalanan diimbangi dengan psikologi arsitektur bagi anak. Selain itu, perlu pula mengkaji perilaku anak jalanan dengan cara belajar yang mereka lakukan.

Eksplorasi ide yang dilakukan merupakan massa, sirkulasi, dan interaksi pada bangunan. Proses eksplorasi memerhatikan prioritas utama dari fungsi bangunan, yaitu prioritas untuk interaksi sosial dan ruang belajar. Eksplorasi dengan pendekatan persepsi privasi dilakukan dengan sistem pembagian zona pada bangunan sesuai dengan hasil dari seluruh penelitian yang dilakukan. Pembagian zona dikelompokkan dalam tiga kelompok yang berbeda, zona interaksi sosial, zona perbedaan kemampuan cara belajar, dan zona khusus pengelola. Dari ketiga zona tersebut menghasilkan elemen rancangan yang

meliputi inovasi/keterbaruan dari sistem sirkulasi, akses bangunan, kenyamanan bangunan, material fasad, dan utilitas bangunan.

Kata kunci : Eksplorasi ide, kemandirian belajar, perilaku

DESIGN OF LEARNING SPACE WITH PERCEPTION OF PRIVACY AS APPROACH FOR STREET CHILDREN

By	: Faniah Shafira Amir Ishak
Student Identity Number	: 08111850070007
Supervisor	: Dr. Ir. Asri Dinapradipta, M.B.Env.
Co-Supervisor	: FX. Teddy Badai Samodra, S.T., M.T., Ph.D.

ABSTRACT

Lack of sharing of knowledge activities in the planning and decision-making process regarding street children's empowerment makes them unable to develop mindsets and independence properly. An essential dimension for street children in coaching and learning in urban areas such as Surabaya is the independence of learning in individual street children. Learning independence, they need to get and relate to their privacy needs. Every single street child needs privacy for their self-awareness and independence without the influence of others. Awareness of these privacy needs can be done with a perception approach that will vary from one person to another.

The appropriate form of architecture as an attempt to deal with street children's problems in Surabaya is a study room. The learning space's primary target and scope are in the city of Surabaya, with a dense urban range with high movement and economy. This design uses a force-based framework, which started by gathering several precedents and literature and using several research methods. The method of observation carried out includes an exploration of user behavior during the learning process. The data obtained is then reviewed to find innovations or updates that will be implemented in the design. The need for a privacy perception approach as a point of view in designing a learning space is sufficient to meet the need for an architecture that is a solution for handling street children in urban areas such as Surabaya. Consideration of the use of the approach to the perception of street children's privacy is balanced with the psychology of architecture for children. Besides, it is also necessary to examine the behavior of street children by the way they learn.

The exploration of ideas carried out is the mass, circulation, and interaction in buildings. The exploration process considers the main priorities of building functions, namely preferences for social interaction and learning space. Exploring with a privacy perception approach is carried out with a zoning system on buildings according to the results of all research conducted. The zoning is grouped into three different groups, zones of social interaction, zones of differences in learning, and zones specifically for managers. The three zones produce design elements, including innovation/renewal of the circulation system, building access, building comfort, facade materials, and building utilities.

Keywords : Behavior, exploration of ideas, learning independence

(halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TESIS ..... **i**
LEMBAR KEASLIAN TESIS ..... **iii**
ABSTRAK BAHASA INDONESIA ..... **v**
ABSTRAK BAHASA INGGRIS ..... **vii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **xi**
DAFTAR TABEL ..... **xvii**

BAB 1 PENDAHULUAN **1**
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 7
1.3. Tujuan Perancangan 7
1.4. Manfaat Perancangan 8
1.5. Batasan Perancangan 8

BAB 2 KAJIAN PUSTAKA **9**
2.1. Pengertian Anak 9
2.2. Pengertian Anak Jalanan 9
2.3. Pengertian Ruang 14
2.4. Pengertian Belajar 15
2.5. Arsitektur Perilaku 15
2.6. Pengertian Persepsi 17
2.7. Pengertian Privasi 19
2.8. Persepsi Privasi 22
2.9. Sintesis Kajian Pustaka 23
2.10. Kajian Preseden 27
2.11. Tabel Analisis Studi Preseden 32
2.12. Kriteria Umum Perancangan 39

BAB 3 METODOLOGI **41**
3.1. Pendekatan Perancangan 41
3.1.1. Teori Utama yang Digunakan 41
3.1.2. Penetapan Proses atau Metode 41

3.2. Obyek Rancang 42
3.2.1. Deskripsi Singkat Obyek 42
3.2.2. Penjelasan Isi atau Konteks 46
3.2.3. Penjelasan Aspek yang Dieksplorasi 46
3.3. Proses Perancangan 48

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN 53
4.1. Penerapan *Forced-Based Framework* 53
4.1.1. *Context/Culture/Needs* 54
4.1.2. *Identify Forces* 70
4.1.3. *Propose Form, refine, assemble system* 82

BAB 5 RANCANGAN SKEMATIK 95
5.1. Rancangan Skematik 95
5.2. Pembagian Zona Privasi pada Rancangan 100
5.3. Elemen-elemen Rancangan 105

BAB 6 KESIMPULAN 117

DAFTAR PUSTAKA 121

DAFTAR LAMPIRAN 119
Lampiran 1 Studi Preseden 127
Lampiran 2 Daftar Pertanyaan untuk Wawancara 147
Lampiran 3 Gambar Arsitektural 159

BIOGRAFI PENULIS 177

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan antara lingkungan dan perilaku 15

Gambar 2.2 Lingkungan yang mempengaruhi perilaku manusia 15

Gambar 2.3 Hubungan antara persepsi dan kognisi 18

Gambar 2.4 Zona jarak di mana manusia bergerak.....20

Gambar 2.5 Halaman dan koridor.....28

Gambar 2.6 Ruang kelas 30

Gambar 2.7 Denah skematik sekolah.....30

Gambar 2.8 Bagian depan bangunan dan tampak atas 31

Gambar 2.9 Ilustrasi lingkungan dan ruang kelas 31

Gambar 2.10 Denah sekolah.....32

Gambar 2.11 Halaman depan UPTD KANS.....36

Gambar 2.12 Ruang tunggu UPTD KANS.....36

Gambar 2.13 Area kelas UPTD KANS.....37

Gambar 2.14 Area olahraga UPTD KANS.....38

Gambar 2.15 Lapangan UPTD KANS.....39

Gambar 2.16 Alur pemikiran dari pustaka dan preseden.....39

Gambar 3.1 Pemaparan validasi metode perancangan.....42

Gambar 3.2 Lokasi objek.....43

Gambar 3.3 Perkampungan Ambengan Selatan Karya.....44

Gambar 3.4 Lokasi perkampungan Ambengan Selatan Karya.....44

Gambar 3.5 Titik persebaran anak jalanan di Surabaya.....45

Gambar 3.6 Ilustrasi bentuk.....47

Gambar 3.7 Ilustrasi sirkulasi.....47

Gambar 3.8 Ilustrasi interaksi..... 48

Gambar 3.9 Proses perancangan dengan *force based framework*.....49

Gambar 3.10 *Domain to domain* dalam proses perancangan.....49

Gambar 3.11 *Reversal Perception*..... 51

Gambar 3.12 *Evaluation Matriks*.....52

Gambar 4.1 penerapan fase 1-3 pada *forces based framework*.....53

Gambar 4.2 Situasi tapak..... 54

Gambar 4.3 penerapan fase 1 pada *forces based framework*..... 55

Gambar 4.4 Diagram penentuan *context, needs, culture*..... 57

Gambar 4.5 modul dan kegiatan yang dilakukan.....60

Gambar 4.6 Proses pengamatan pergerakan..... 60

Gambar 4.7 Proses pengamatan pergerakan..... 61

Gambar 4.8 Proses pengamatan pergerakan..... 61

Gambar 4.9 Proses pengamatan kinerja dan ruang latihan..... 62

Gambar 4.10 Proses pengamatan kinerja dan ruang latihan..... 62

Gambar 4.11 Eksisting tapak yang kotor dan ilustrasi.....65

Gambar 4.12 Eksisting tapak yang tidak nyaman dan ilustrasi..... 65

Gambar 4.13 Eksisting tapak yang memperlihatkan kenyamanan..... 66

Gambar 4.14 Sirkulasi pada tapak..... 70

Gambar 4.15 Sirkulasi pada tapak..... 71

Gambar 4.16 *Views* yang mengarah ke tapak..... 72

Gambar 4.17 *Views* yang mengarah ke tapak..... 72

Gambar 4.18 *Views* dari tapak..... 73

Gambar 4.19 *Views* dari tapak..... 73

Gambar 4.20 Analisis kebisingan..... 74

Gambar 4.21 Analisis kebisingan.....74

Gambar 4.22 Analisis potensi area negatif pada tapak.....75

Gambar 4.23 Analisis potensi area negatif pada tapak.....75

Gambar 4.24 Penerapan fase ke-2 *forces based framework*..... 82

Gambar 4.25 Kebutuhan ruang..... 84

Gambar 4.26 Zoning Kebutuhan ruang.....85

Gambar 4.27 Pembagian zona dalam bangunan..... 85

Gambar 4.28 Letak ruang belajar umum.....86

Gambar 4.29 Media kreativitas anak-anak..... 87

Gambar 4.30 Penggabungan bentuk dasar..... 87

Gambar 4.31 Orientasi yang sejajar dengan eksisting..... 88

Gambar 4.32 *Facade* bangunan.....88

Gambar 4.33 Menaikkan bangunan diatas perkampungan..... 89

Gambar 4.34 Tampak *facade*..... 90

Gambar 4.35 *Daylight* dapat masuk kedalam bangunan.....90

Gambar 4.36 Zona yang dihasilkan dalam sirkulasi bangunan..... 91

Gambar 4.37 Akses visual keluar bangunan..... 91

Gambar 4.38 Akses dari eksisting bangunan..... 92

Gambar 4.39 Irama *facade* bangunan..... 92

Gambar 4.40 Lantai.....93

Gambar 5.1 Penerapan fase ke-3 *forces based framework*..... 95

Gambar 5.2 Rancangan skematik eksterior bangunan (*entrance*)..... 96

Gambar 5.3 Rancangan skematik eksterior bangunan..... 96

Gambar 5.4 Rancangan skematik eksterior bangunan..... 97

Gambar 5.5 Site plan ruang belajar anak jalanan.....98

Gambar 5.6 Layout ruang belajar anak jalanan..... 98

Gambar 5.7 Denah ruang belajar anak jalanan..... 99

Gambar 5.8 Tampak skematik bangunan..... 99

Gambar 5.9 Tampak skematik bangunan.....99

Gambar 5.10 Potongan A skematik bangunan.....100

Gambar 5.11 Potongan B skematik bangunan.....100

Gambar 5.12 Pembagian Zona.....100

Gambar 5.13 Zona 1.....100

Gambar 5.14 Zona 2.....102

Gambar 5.15 Zona 2.....103

Gambar 5.16 Zona 2.....104

Gambar 5.17 Zona 3.....105

Gambar 5.18 Sirkulasi.....106

Gambar 5.19 Akses.....107

Gambar 5.20 *Daylight*..... 108

Gambar 5.21 *Daylight*..... 109

Gambar 5.22 Pencahayaan buatan.....109

Gambar 5.23 Penghawaan buatan..... 110

Gambar 5.24 Material.....111

Gambar 5.25 *View* keluar.....112

Gambar 5.26 Toilet dalam koridor.....113

Gambar 5.27 Sistem *portable*.....113

Gambar 5.28 Tandon *portabel*.....113

Gambar 5.29 APAR dan tangga darurat.....114

Gambar 5.30 Pusat kontrol cctv.....115

Gambar 5.31 Titik lampu dan kipas angin.....116

(halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ciri psikologis anak jalanan.....10

Tabel 2.2 Jenis anak jalanan.....11

Tabel 2.3 Faktor penyebab anak jalanan.....12

Tabel 2.4 Permasalahan yang dihadapi anak jalanan 13

Tabel 2.5 Sintesis kajian pustaka..... 24

Tabel 2.6 Aspek sirkulasi 32

Tabel 2.7 Aspek bentuk 33

Tabel 2.8 Aspek interaksi sosial 34

Tabel 3.1 Metode dan alat/*tools* yang digunakan..... 50

Tabel 4.1 Observasi pergerakan.....59

Tabel 4.2 Observasi kinerja dan ruang latihan.....59

Tabel 4.3 Observasi pergerakan.....63

Tabel 4.4 Observasi kinerja dan ruang latihan.....64

Tabel 4.5 Kriteria Rancangan.....76

Tabel 4.6 Besaran ruang.....86

Tabel 5.1 Evaluasi rancangan skematik.....115

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Upaya Dinas Sosial dalam program kampung anak negeri di Surabaya di tengah maraknya dan bertambahnya jumlah anak jalanan dan anak terlantar bukanlah hal yang mudah. Pemenuhan kebutuhan pendidikan bagi anak jalanan dan anak terlantar sangatlah kurang, sedangkan di sisi lain pendidikan yang layak sangat menentukan masa depan generasi bangsa. Sejumlah besar anak yang tidak mendapatkan pendidikan yang memadai dikarenakan mereka harus bekerja untuk menghasilkan uang. Anak-anak yang merupakan pekerja anak sebagian besar merupakan anak jalanan. Anak jalanan merupakan anak yang sebagian besar menghabiskan waktunya untuk mencari nafkah atau berkeliaran di jalanan atau tempat-tempat umum lainnya. Surabaya dalam angka 2016 menyebutkan jumlah anak jalanan dan anak terlantar di Surabaya mencapai 2.009 jiwa.

Permasalahan mengenai anak jalanan merupakan salah satu fenomena permasalahan yang dihadapi oleh Indonesia. Dalam penanganan anak jalanan, Pemerintah Indonesia memiliki berbagai regulasi dasar, di antaranya yaitu Pasal 34 UUD 1945, Undang-undang RI Nomor 39 tahun 1999 bagian kesepuluh, Keppres No.36 Tahun 1990, Undang-undang Nomor 23 Tahun 2002, UU kesejahteraan anak No.4 Tahun 1979, dan Peraturan Pemerintah No.2 Tahun 1988. Selain regulasi tersebut, pemerintah Indonesia juga memiliki beragam program yang diberikan kepada anak jalanan. Namun, beragamnya program tersebut tidak berdampak kepada tahap perubahan sosial dalam diri anak jalanan. Anak jalanan dalam KHA (Konvensi Hak Anak) disebutkan bahwa anak jalanan merupakan satu kelompok anak yang berada dalam kesulitan khusus (*children in especially difficult circumtance*) yang menjadi prioritas yang harus segera ditangani.

Adanya berbagai kebijakan dan program telah membawa dampak positif terhadap tataran mikro, akan tetapi tidak memiliki dampak yang signifikan pada tataran makro. Berbagai kebijakan dan program dapat memperlambat

pertumbuhan anak jalanan, namun belum berpengaruh terhadap pengurangan jumlah anak jalanan. Di Kota Surabaya, jumlah anak jalanan cenderung fluktuatif dari tahun ke tahun. Untuk menangani permasalahan anak jalanan, Pemerintah Kota Surabaya memiliki Perda No.6 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Perlindungan Anak dan Perda No.2 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Kesejahteraan Sosial. Sebagai bentuk perwujudan pelaksanaan Perda tersebut, pemerintah Kota Surabaya menandatangani nota kesepakatan/MOU Kabupaten/Kota se-Jawa Timur pada 2004 untuk mengadakan kerja sama dalam penanganan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial/PMKS dengan memprioritaskan pada 5 kategori yang salah satunya yaitu anak jalanan.

Namun, bentuk pembinaan serta pemberdayaan yang dilakukan oleh Dinas Sosial Kota Surabaya ternyata kurang memberikan dampak perubahan yang signifikan. Terdapat berbagai faktor yang menjadi penyebab dari belum berhasilnya bentuk pemberdayaan tersebut, terutama dalam bidang pendidikan, di antaranya adalah sering kali banyak anak jalanan yang memberontak ketika dihadapkan pada tempat pembinaan, tidak jarang anak jalanan yang kabur dari tempat binaan dan kembali ke jalan, serta tidak semua pendamping anak dan guru memiliki watak yang sabar dalam proses pembinaan. Anak jalanan tidak terlibat dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan mengenai pemberdayaan, sehingga tidak terdapat kegiatan *sharing of knowledge* yang pada akhirnya anak jalanan tidak dapat mengembangkan pola pikirnya dengan baik. Selain itu, keterlibatan anak jalanan dalam pelaksanaan pemberdayaan juga cukup rendah. Adapun kurangnya kesinambungan antara UPT Kampung Anak Negeri milik Dinas Sosial Surabaya dengan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang peduli anak jalanan di Surabaya. Tidak hanya LSM resmi tetapi komunitas sosial kecil juga sangat kritis dalam menyuarakan tentang bagaimana mencukupi kebutuhan akses pendidikan terhadap anak jalanan di Surabaya. Oleh karena itu, fasilitas pembinaan dalam penanganan anak jalanan di Surabaya sangat diperlukan.

Wujud arsitektur yang sesuai sebagai usaha dalam penanganan permasalahan anak jalanan di Surabaya adalah ruang belajar. Ruang belajar memiliki sasaran utama dan ruang lingkup yang berada di Kota Surabaya. Kota Surabaya merupakan lingkup perkotaan yang cukup padat dengan pergerakan dan

ekonomi yang cukup tinggi. Selain itu, Kota Surabaya merupakan salah satu daerah perkotaan yang cukup panas.

Dimensi penting bagi anak jalanan dalam pembinaan bagi mereka di daerah perkotaan seperti Surabaya adalah kemandirian anak jalanan. Terutama kemandirian belajar pada setiap individu anak jalanan. Kemandirian belajar adalah suatu sikap individu yang diperoleh secara kumulatif selama perkembangan. Kemandirian belajar adalah suatu keterampilan belajar yang dalam proses belajar individu didorong, dikendalikan, dan dinilai oleh diri individu itu sendiri (Lilik, dkk, 2013). Individu akan terus belajar untuk bersikap mandiri dalam menghadapi berbagai situasi lingkungan, sehingga individu pada akhirnya akan mampu berpikir dan bertindak sendiri. Kemandirian dapat membuat seseorang memilih jalan hidupnya untuk dapat berkembang dengan lebih baik. Kemandirian belajar biasa diperoleh seseorang melalui pembinaan keterampilan yang bersifat teknik. Perilaku kemandirian belajar di antaranya adalah diwujudkan dengan timbulnya prakarsa dan inisiatif dari masing-masing individu untuk mengembangkan kegiatan pemberdayaan. Kegiatan pemberdayaan tersebut adalah pengembangan wawasan dan keterampilan. Kondisi tersebut menggambarkan bahwa individu yang bersangkutan menjadi agen perubahan bagi dirinya sendiri. Dengan adanya inisiatif tersebut, maka akan mendorong seorang individu untuk selalu mencari alternatif baru dengan belajar dan menerima hal-hal baru yang dapat mengubah cara berpikir, cara berperilaku, dan cara hidup. Pada dasarnya kemandirian belajar memiliki pengaruh yang kuat dengan hasil belajar, di mana hasil belajar tersebut yang menentukan kualitas dari pembelajaran (Yanti, 2017).

Anak jalanan memiliki tingkat kemandirian belajar yang rendah. Terlihat melalui rendahnya minat anak jalanan untuk mengikuti jalannya proses pelaksanaan program pemberdayaan. Rendahnya kesadaran akan mengembangkan materi pelatihan yang dimiliki serta masih minimnya anak jalanan yang memiliki kesadaran untuk belajar. Ruang belajar bagi anak jalanan secara fisik mewadahi kebutuhan akan ruang bagi mereka. Ruang belajar secara perilaku, berperan dalam terbentuknya program ruang dan bentuk arsitektural yang mendekati perilaku anak jalanan. Anak jalanan dapat hidup dan belajar sesuai potensi mereka dengan

pembinaan yang berkualitas. Menghindari kegagalan yang memungkinkan anak jalanan tidak membutuhkan belajar, maka diperlukan pendekatan lebih dengan persepsi privasi pada perilaku anak jalanan.

Faktor lingkungan sebagai penyebab perilaku yang tepat karena faktor lingkungan berada pada tingkat logis yang berbeda dari perilaku dan tindakan, Seseorang dapat memanipulasi perilaku dengan memanipulasi lingkungan (Skinner, 1974). Pendekatan persepsi privasi pada perancangan ruang belajar ini dirasa cukup memenuhi kebutuhan akan mewujudkan sebuah arsitektur yang menjadi solusi untuk penanganan anak jalanan di Surabaya. Pertimbangan penggunaan pendekatan persepsi privasi ini diimbangi dengan psikologi arsitektur bagi anak. Selain itu, perlu pula mengkaji perilaku anak jalanan dengan cara belajar yang mereka lakukan. Arsitektur berwawasan perilaku adalah arsitektur yang mampu menanggapi kebutuhan dan perasaan manusia yang menyesuaikan dengan gaya hidup manusia di dalamnya (Snyder dan Catanese,1984).

Sekolah yang ada di generasi sebelumnya adalah sekolah yang siswanya dituntut disiplin dan ketat akan perintah dari guru atau pembinanya. Mengangkat tangan dan duduk dengan tenang merupakan gambaran tentang sekolah pada generasi sebelumnya. Sekolah pada generasi sekarang adalah bagaimana ruang kelas yang sama perlu mengakomodasi metode pengajaran yang sangat berbeda. Penciptaan kreativitas di sekolah diwujudkan dengan memberikan ruang-ruang kreatif sebagai media untuk anak berekspresi, bereksplorasi, dan berkreasi sesuai minat dan bakat masing-masing (Nurkamalina, dkk, 2018).

Menanggapi dimensi kemandirian belajar pada anak jalanan, maka kecenderungan untuk mengubah bangunan mengikuti persepsi perilaku anak jalanan sangat penting untuk mewujudkan keberhasilan dalam penanganan anak jalanan di Surabaya. Penekanan pada keterbukaan dan tanggung jawab masing-masing siswa untuk proses belajarnya sendiri menjadi basis dari pendidikan modern. Fisik yang diperlukan berbeda dari pengajaran berbasis kelas konvensional. Terkait perilaku, maka karakteristik anak jalanan sangat perlu diperhatikan. Karakteristik yang cenderung paling terlihat pada anak jalanan adalah aspek kecepatan dan aspek kemudahan pada anak jalanan. Selain itu,

sosialisasi yang tinggi antar anak jalanan merupakan aspek penting dalam perilaku anak jalanan.

Manusia dan perilakunya adalah bagian dari sistem yang menempati tempat dan lingkungan, sehingga perilaku dan lingkungan tidak dapat dipisahkan secara empiris. Karena itu perilaku manusia selalu terjadi pada suatu tempat dan tidak dapat dievaluasi secara keseluruhan tanpa pertimbangan faktor-faktor lingkungan (Duerk, 1993). Hubungan antara perilaku dan lingkungan saling berkaitan, lingkungan yang mempengaruhi perilaku manusia atau Perilaku manusia yang mempengaruhi lingkungan. Adapun prinsip-prinsip dalam arsitektur perilaku yang harus diperhatikan, yaitu rancangan harus dapat dipahami oleh pemakainya melalui penginderaan ataupun pengimajinasian penggunanya, mewadahi aktivitas penggunanya dengan nyaman baik secara fisik maupun psikis, memperhatikan kondisi perilaku pemakai (Weisten, David, 1987). Dengan kata lain, penting sekali untuk memperhatikan dan mengkaji perilaku anak jalan untuk mendapatkan wujud arsitektur yang dapat digunakan oleh mereka sesuai kebutuhan.

Kehidupan berjalan dalam suatu lingkungan, bukan hanya di dalamnya, tetapi karena itu, melalui interaksi dengannya (Moller, 1968). *Facade* dan dinding bangunan dalam arsitektur hanyalah wadah, yang paling penting adalah isinya, yaitu ruang internal. Proses interaksi dengan ruang melalui beberapa indera, yaitu penglihatan, pendengaran, sentuhan, penciuman dan rasa. Melalui interaksi, manusia dapat mengenali nilai ruang, dan itu menjadi bermakna. Perlunya diadakan pendekatan dalam pemilihan bentuk dasar ruang terhadap aktivitas anak sehingga dapat memberikan pendidikan karakter yang tepat kepada anak sejak dini dalam mengembangkan diri dan pola pikir (Karinda, dkk, 2015).

Sangatlah diperlukan integrasi yang baik dan saling mempengaruhi antara ruang belajar dengan kemandirian belajar serta persepsi privasi pada perilaku yang melekat dengan karakteristik anak jalanan. Anak jalanan memiliki aksesibilitas di jalanan dengan sangat mudah. Sekalipun berbahaya untuk usianya, tetapi tuntutan hidup yang mendorongnya. Akan tetapi, setiap individu selalu beradaptasi dengan perubahan lingkungan. Manusia bereaksi dengan lingkungannya, karena itu manusia belajar dari lingkungannya. Perilaku sosial

dikembangkan manusia berdasarkan stimulus yang sesuai selama proses pendidikan seseorang. Dalam hal ini solusi ruang belajar mampu mendorong jenis perilaku belajar yang berbeda bagi anak jalanan. Ruang belajar dapat menanggapi persepsi privasi yang terdapat pada pola interaksi anak jalanan, pengajar anak jalanan, dan persepsi arsitek terhadap arsitektur untuk anak jalanan. Mendorong dimensi kemandirian belajar dan meningkatkan minat belajar tanpa mengkotak-kotakan cara anak jalanan beradaptasi pada lingkungannya. Berdasarkan persepsi privasi, adapun kebutuhan privasi pada anak jalanan, yaitu belajar beradaptasi dengan *space*, kebutuhan dalam mengatur komunikasi, interaksi antara anak jalanan dengan sesama anak jalanan dan anak jalanan dengan para pengajarnya, *sense of control*, *emotional release*.

Berdasarkan kerangka teori utama terindikasi beberapa permasalahan rancangan. Permasalahan rancangan yang pertama adalah objek yang akan dirancang dapat menyesuaikan kebutuhan privasi pada perilaku anak jalanan. Permasalahan kedua adalah objek yang akan dirancang dapat mewadahi kebutuhan akan pendidikan dan pembinaan untuk anak jalanan. Selain itu, dapat disediakan pengaturan untuk berbagai bentuk pengajaran yang jauh lebih luas, dari individu sampai sistem kelompok.

Studi kasus pada beberapa sekolah sebagai pembanding pada sekolah yang menggunakan konsep kesesuaian perilaku, yaitu The P.K. Yonge Developmental Research School , Florida, Amerika Serikat, sekolah tersebut dipengaruhi oleh ruang praktiknya yang membentuk perilaku siswanya di sekolah. Hartland-Lakeside School District, Wisconsin, Amerika Serikat, mengubah lingkungan belajar sesuai dengan siswanya. Penerapan ruang interaksi sosial sesama siswa dalam segala jenjang. Douglas Park School, Canada, menghubungan antar ruang serta menerapkan ruang interaksi tersendiri. Creativity Lab, Armenia, menggabungkan bagian-bagian yang berbeda dalam satu ruangan dengan zona-zona tertentu. Emerald Elementary School, Boulder, Colorado, penerapan ruang interaksi yang luas untuk titik berkumpul.

Gap of knowledge dalam proses perancangan ini yaitu penerapan pendekatan persepsi privasi terhadap perilaku belajar anak jalanan. Pendekatan tersebut selama ini belum banyak disoroti sebagai sesuatu yang penting dan dapat

menjadi sebuah solusi dalam menanggapi permasalahan anak jalanan. Penerapan pendekatan tersebut memungkinkan interaksi tingkat tinggi yang menghasilkan suasana yang lebih baik untuk belajar. Selain itu, dapat mendorong siswa untuk lebih bertanggung jawab atas proses pembelajarannya sendiri serta mengurangi adanya tingkat kebosanan dan ketidaktertarikan anak jalanan terhadap kegiatan belajar.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang dan proposisi rancangan diketahui konteks yang melingkupi perancangan adalah perkotaan seperti di Surabaya. Lingkungan perkotaan memiliki fasilitas yang sudah ada baik dari pemerintah kota, lembaga swadaya masyarakat, ataupun komunitas sosial kecil. Akan tetapi, hal tersebut belum dapat mengatasi berbagai kebutuhan akan pendidikan bagi anak jalanan, sehingga anak jalan masih belum dapat terwadahi dan memiliki kualitas pendidikan yang layak. Melalui pendekatan persepsi privasi yang akan digunakan dalam proses perancangan, maka permasalahan perancangan dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana kriteria ruang belajar yang sesuai persepsi privasi dapat terpenuhi melalui ruang belajar yang sesuai dengan pola perilaku belajar anak jalanan?
2. Bagaimana konsep rancangan ruang belajar sebagai tempat pertemuan sosial dapat mendorong jenis perilaku belajar yang berbeda?
3. Bagaimana rancangan skematik dengan pengaplikasian persepsi privasi dalam interaksi tingkat tinggi dalam ruang yang menghasilkan suasana yang lebih baik sebagai solusi untuk proses perancangan pada ruang belajar?

1.3 Tujuan Perancangan

Sebagaimana telah dirumuskan dalam rumusan masalah, maka tujuan yang merupakan hal-hal yang perlu dilakukan adalah sebagi berikut:

1. Menyusun serta menghasilkan kriteria ruang belajar yang sesuai persepsi privasi pola perilaku belajar yang melekat pada anak jalanan.
2. Menyusun serta menghasilkan konsep rancangan ruang belajar sebagai tempat pertemuan sosial yang menentukan perbedaan antar area.

3. Menghasilkan rancangan skematik dengan pengaplikasian persepsi privasi pada pola perilaku dan kriteria dalam bentuk arsitektural.

1.4 Manfaat Perancangan

Manfaat dari proses perancangan yang akan dilakukan dapat dibagi menjadi dua, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis:

1. Manfaat Teoritis

   Untuk pengetahuan yang berhubungan dengan pendekatan persepsi privasi pada arsitektur perilaku dalam aplikasi perancangan ruang dan bentuk pada ruang belajar bagi anak jalanan di daerah perkotaan. Pendekatan ini diharapkan dapat menjadi salah satu solusi secara arsitektural yang dapat menangani masalah pendidikan bagi anak jalanan dalam kehidupan perkotaan.

2. Manfaat Praktis

   Perancangan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi mahasiswa, peneliti ataupun arsitek lainnya dalam merancang ruang belajar bagi anak jalanan. Ruang belajar dengan pendekatan privasi yang mencakup arsitektur perilaku dalam lingkup perkotaan.

1.5 Batasan Perancangan

Adapun batasan-batasan terkait perancangan ruang belajar bagi anak jalanan, yaitu sebagai berikut :

1. Konteks perancangan ruang belajar di Surabaya dengan keadaan perkotaan yang cukup padat dan memiliki mobilitas yang tinggi, dan bangunan merupakan fasilitas non profit, serta keterbatasan lahan dan biaya.
2. Dengan fokus teori persepsi privasi yang melihat perilaku belajar anak jalanan.
3. Perancangan ruang belajar sebagai tempat pertemuan sosial dan elemen spasial aktif yang menentukan perbedaan antar area.
4. Pengaplikasian aspek-aspek arsitektural yang dihasilkan dari kebutuhan dasar privasi anak jalanan.

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Anak

Menurut UU No.4 Tahun 1979 tentang Kesejahteraan Anak, anak adalah seseorang yang berusia di bawah 21 tahun dan belum menikah. Sedangkan menurut UU No.23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak, anak adalah seseorang yang belum berusia 18 tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan, tanpa terkecuali, siapa pun yang termasuk dalam kategori anak Indonesia berhak mendapatkan hak-haknya sebagai anak.

2.2 Pengertian Anak Jalanan

Anak jalanan, menurut PBB, adalah anak yang menghabiskan sebagian besar waktunya di jalanan untuk bekerja, bermain atau beraktivitas lain. Anak jalanan tinggal di jalanan karena dicampakkan dari keluarga yang tidak mampu menanggung beban karena kemiskinan dan kehancuran keluarganya. Umumnya anak jalanan bekerja sebagai pengasong, pemulung, tukang semir, pelacur anak dan pengais sampah. Tidak jarang menghadapi risiko kecelakaan lalu lintas, pemerasan, perkelahian, dan kekerasan lain. Anak jalanan lebih mudah tertular kebiasaan tidak sehat dari kultur jalanan, khususnya seks bebas dan penyalahgunaan obat.

Menurut Departemen Sosial RI (1999), pengertian tentang anak jalanan adalah anak-anak di bawah usia 18 tahun yang karena berbagai faktor, seperti ekonomi, konflik keluarga hingga faktor budaya yang membuat mereka turun ke jalan. *Street child are those who have abandoned their homes, school and immediate communities before they are sixteen years of age, and have drifted into a nomadic street life* (UNICEF). Berdasarkan hal tersebut, maka anak jalanan adalah anak-anak berumur di bawah 16 tahun yang sudah melepaskan diri dari keluarga, sekolah dan lingkungan masyarakat terdekatnya, larut dalam kehidupan berpindah-pindah di jalan raya (Soedijar, 1998).

Marginal, rentan, dan eksploitatif adalah istilah-istilah untuk menggambarkan kondisi dan kehidupan anak jalanan. Marginal karena mereka

melakukan jenis pekerjaan yang tidak jelas jenjang kariernya, kurang dihargai, dan umumnya juga tidak menjanjikan prospek apapun di masa depan. Rentan karena risiko yang harus ditanggung akibat jam kerja yang sangat panjang, dari segi kesehatan maupun sosial. Adapun disebut eksploitatif karena mereka biasanya memiliki posisi tawar menawar (*bargaining position*) yang sangat lemah, tersubordinasi, dan cenderung menjadi objek perlakuan yang sewenang-wenang dari keluarga, ulah preman atau oknum aparat yang tidak bertanggung jawab (Suyanto, 2010).

1. Karakteristik Anak Jalanan

Anak jalanan pada dasarnya adalah anak-anak marginal di perkotaan yang mengalami proses dehumanisasi (Mulandar, 1996). Mereka bukan saja harus mampu bertahan hidup dalam suasana kehidupan kota yang keras, tidak bersahabat dan tidak kondusif bagi proses tumbuh kembang anak. Tetapi, lebih dari itu mereka juga cenderung dikucilkan masyarakat, menjadi objek pemerasan, sasaran eksploitasi, korban pemerkosaan dan segala bentuk penindasan lainnya. Hal inilah yang membuat anak jalanan memiliki ciri dan karakteristik khusus, yang membedakan anak jalanan dengan masyarakat pada umumnya (Tabel 2.1).

Tabel 2.1 Ciri psikologis anak jalanan

Ciri Psikologis
• Mobilitas tinggi • Acuh tak acuh • Penuh curiga • Sangat sensitif • Berwatak keras • Kreatif • Semangat hidup tinggi • Berani menanggung resiko • Mandiri • Mudah tersinggung perasaannya • Mudah putus asa dan cepat murung

Ciri Psikologis
• Nekat tanpa dapat dipengaruhi secara mudah oleh orang lain yang ingin membantunya • Tidak berbeda dengan anak-anak yang lainnya yang selalu menginginkan kasih sayang • Tidak mau bertatap muka dalam arti bila mereka diajak bicara, mereka tidak mau melihat orang lain secara terbuka • Sesuai dengan taraf perkembangannya yang masih kanak-kanak, mereka sangatlah labil

Sumber : Dwiastuti, 2005 (21); Sudarsono, 2009

2. Jenis Anak Jalanan

Sebagai bagian dari pekerja anak (*child labour*), anak jalanan sendiri sebenarnya bukanlah kelompok yang homogen. Mereka cukup beragam, dan dapat dibedakan atas dasar pekerjaannya, hubungannya dengan orang tua serta jenis kelaminnya (Farid, 1998). Adapun jenis-jenis anak jalanan ditunjukkan dalam (Tabel 2.2).

Tabel 2.2 Jenis anak jalanan

Kelompok anak jalanan	Pekerjaan anak jalanan	Indikator anak jalanan
• Anak jalanan yang hidup di jalanan	• Usaha dagang	• Usia antara 6 - 18 tahun.
• Anak jalanan yang bekerja di jalanan	• Usaha di bidang jasa	• Intensitas hubungan dengan keluarga
• Anak Yang Rentan Menjadi Anak Jalanan	• Pengamen	• Intensitas hubungan dengan keluarga

Kelompok anak jalanan	Pekerjaan anak jalanan	Indikator anak jalanan
• Anak Jalanan Berusia Di Atas 16 Tahun	• Kerja serabutan	• Waktu yang di habiskan di jalanan lebih dari 4 jam setiap hari • Tempat tinggal • Tempat anak jalanan sering dijumpai • Aktivitas anak jalanan • Sumber dana dalam melakukan kegiatan • Permasalahan anak jalanan • Kebutuhan anak jalanan

Sumber : Surbakti, 1997; Departemen Sosial; Buku " intervensi psikososial "

3. Faktor Penyebab

Seiring dengan berkembangnya waktu, fenomena anak jalanan atau pekerja anak banyak terkait dengan alasan ekonomi keluarga (kemiskinan) dan kecilnya kesempatan untuk memperoleh pendidikan. Pendapatan orang tua yang sangat sedikit tidak mampu lagi untuk mencukupi kebutuhan hidup keluarga sehingga memaksa mereka untuk ikut bekerja. Menurut Mulandar (1996), penyebab dari fenomena anak bekerja antara lain seperti dalam (Tabel 2.3).

Tabel 2.3 Faktor penyebab anak jalanan

Faktor penyebab anak jalanan
• Dipaksa orang tua • Tekanan ekonomi keluarga • Diculik dan terpaksa bekerja oleh orang yang lebih dewasa

Faktor penyebab anak jalanan
• Asumsi dengan bekerja bisa digunakan sebagai sarana bermain • Pembenaran dari budaya bahwa sejak kecil anak harus bekerja • Ketidakharmonisan rumah tangga • Hubungan orang tua dan anak • Kurang biaya sekolah

Sumber : Mulandar 1996; Farid, 1998; Depsos Pusat dan Unika Atma Jaya Jakarta 1999; Suyanto, 2010

4. Masalah Anak Jalanan

Tantangan kehidupan yang dihadapi oleh anak jalanan pada umumnya memang berbeda dengan kehidupan normatif yang ada di masyarakat. Dalam banyak kasus, anak jalanan sering hidup dan berkembang di bawah tekanan dan stigma atau cap sebagai pengganggu ketertiban. Perilaku mereka sebenarnya merupakan konsekuensi logis dari stigma sosial dan keterasingan mereka dalam masyarakat. Tidak ada yang berpihak kepada mereka, justru perilaku mereka sebenarnya mencerminkan cara masyarakat memperlakukan mereka, serta harapan masyarakat terhadap perilaku mereka (Suyanto, 2010). Berbagai masalah yang dihadapi anak jalanan ditunjukkan dalam (Tabel 2.4).

Tabel 2.4 Permasalahan yang dihadapi anak jalanan

Aspek	Permasalahan yang dihadapi
Pendidikan	Sebagian besar putus sekolah karena waktunya tersita di jalanan
Intimidasi	Menjadi sasaran tindak kekerasan anak jalanan yang lebih dewasa, kelompok lain, petugas dan razia (Kekerasan ekonomi, psikologis, fisik, seksual)
Penyalahgunaan obat dan zat adiktif	Mabuk lem, minuman keras, pil BK dan sejenisnya
Kesehatan	Rentan penyakit kulit, PMS, gonorhoe, paru-paru
Tempat Tinggal	Umumnya di sembarang tempat, di pemukiman kumuh, dan rumah singgah

Aspek	Permasalahan yang dihadapi
Resiko Kerja	Tertabrak, penculikan, dan lain-lain
Hubungan dengan keluarga	Umumnya renggang, dan bahkan sama sekali tidak berhubungan, bergesernya fungsi keluarga
Makanan	Seadanya, kadang mengais dari tempat sampah

Sumber: Hadi Utomo 1998; Suyanto, 2010

5. Strategi Bertahan Hidup Anak Jalanan

Dalam bentuk pola kerja anak jalanan dapat dikategorikan menjadi tiga bentuk strategi bertahan hidup, yaitu bertahan hidup kompleks, sedang, sederhana. Sebagian besar anak jalanan memiliki strategi bertahan hidup kompleks dan sedang dengan jenis pekerjaan pengamen. Hal tersebut di latar belakangi oleh kondisi ekonomi keluarga, konflik dengan/antar orang tua, dan mencari pengalaman.

2.3 Pengertian Ruang

Ruang merupakan elemen yang sangat penting dalam arsitektur. Secara harfiah, ruang (*space*) berasal dari bahasa Latin, yaitu spatium yang berarti ruangan atau luas (*extent*). Jika dilihat dalam bahasa Yunani dapat diartikan sebagai tempat (*topos*) atau lokasi (*choros*) yaitu ruang yang memiliki ekspresi kualitas tiga dimensi. Menurut Aristoteles, ruang adalah sesuatu yang terukur dan terlihat, dibatasi oleh kejelasan fisik, *enclosure* yang terlihat sehingga dapat dipahami keberadaannya dengan jelas dan mudah.

Dalam arsitektur, ruang terbagi menjadi ruang dalam dan ruang luar. Salah satu ruang yang ada dalam arsitektur adalah ruang terbuka publik. Ruang terbuka publik sendiri terbagi menjadi ruang eksterior dan ruang interior. Untuk ruang eksterior (Alexander dkk, 1977), terdapat dua bagian tipe ruang, yaitu:

1. *Positif:* yaitu ruang yang mempunyai batas yang pasti dan jelas. Ruang ini dapat dirasakan dan dapat diukur dengan seksama. Sebagai bayangan, ruangan ini dapat diisi oleh air untuk menunjukkan keberadaannya. Ruang ini dibentuk dari bangunan yang berada di sekitarnya.
2. *Negatif:* yaitu ruang yang tidak mempunyai bentuk yang jelas. Jenis ruang ini sulit dibayangkan serta keberadaannya sulit dirasakan.

2.4 Pengertian Belajar

Definisi belajar menurut Gagne (1977), belajar merupakan sejenis perubahan yang diperlihatkan dalam perubahan tingkah laku, yang keadaannya berbeda dari sebelum individu berada dalam situasi belajar dan sesudah melakukan tindakan yang serupa itu. Perubahan terjadi akibat adanya suatu pengalaman atau latihan. Berbeda dengan perubahan serta-merta akibat refleks atau perilaku yang bersifat naluriah.

2.5 Arsitektur Perilaku

Manusia dan perilakunya adalah bagian dari sistem yang menempati tempat dan lingkungan, sehingga perilaku dan lingkungan tidak dapat dipisahkan secara empiris. Karena itu perilaku manusia selalu terjadi pada suatu tempat dan tidak dapat di evaluasi secara keseluruhan tanpa pertimbangan faktor-faktor lingkungan (Duerk, 1993). Dijelaskan pada Gambar 2.1 tentang hubungan antara perilaku dan lingkungan yang saling berkaitan.

Gambar 2.1 Hubungan antara lingkungan dan perilaku (Duerk, 1993)

Lingkungan yang mempengaruhi perilaku manusia. Orang cenderung menduduki suatu tempat yang biasanya diduduki meskipun tempat tersebut bukan tempat duduk (Gambar 2.2).

Gambar 2.2 Lingkungan yang mempengaruhi perilaku manusia (Laurens, 2004)

Perilaku manusia yang mempengaruhi lingkungan. Pada saat orang cenderung memilih jalan pintas yang dianggapnya terdekat dari pada melewati *pedestrian* yang memutar, sehingga orang tersebut tanpa sadar telah membuat jalur sendiri meski telah disediakan *pedestrian way*.

Pengkajian perilaku menurut More (1979), dikaitkan dengan lingkungan sekitar yang lebih dikenal sebagai pengkajian lingkungan perilaku yang terdiri atas definisi-definisi sebagai berikut :

1. Penyelidikan sistematis tentang hubungan-hubungan antara lingkungan dan perilaku manusia dan penerapannya dalam proses perancangan.
2. Pengkajian lingkungan perilaku dalam Arsitektur mencakup lebih banyak dari pada sekedar fungsi.
3. Unsur-unsur keindahan estetika, dimana fungsi bertalian dengan perilaku dan kebutuhan orang, estetika bertalian dengan pilihan dan pengalaman. Jadi estetika formal dilengkapi dengan estetika hasil pengalaman yang bersandar pada si pemakai.
4. Jangkauan faktor perilaku lebih mendalam, pada psikologi pemakai bangunan, kebutuhan interaksi kemasyarakatan, perbedaan-perbedaan sub budaya dalam gaya hidup dan makna serta simbolisme bangunan.
5. Pengkajian lingkungan perilaku juga meluas ke teknologi, agar isyarat- isyarat Arsitektur dapat memberikan penampilan kemantapan atau perlindungan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi dalam prinsip-prinsip perilaku pengguna bangunan menurut Snyder (1989) antara lain :

1. Faktor manusia

   Faktor manusia meliputi kebutuhan dasar, usia, jenis kelamin, kelompok pengguna, kemampuan fisik, dan antropometrik.
2. Faktor psikologis

   Faktor psikologis meliputi privasi, ruang pribadi, teritorialitas, dan proksemik.
3. Faktor fisiologis

   Faktor fisiologis meliputi kenyamanan dan kesehatan.

Prinsip-prinsip pada arsitektur perilaku menurut Weinstein dan David (1987) antara lain adalah :

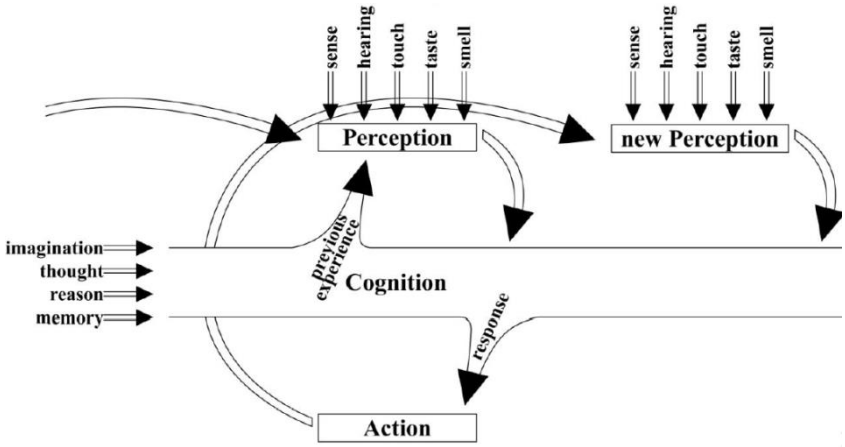
1. Mampu berkomunikasi dengan manusia dan lingkungan.
2. Mewadahi aktivitas penghuninya dengan nyaman dan menyenangkan.
3. Memenuhi nilai estetika, komposisi dan estetika bentuk.
4. Memperhatikan kondisi dan perilaku pemakai.

2.6 Pengertian Persepsi

Arsitektur sebagai pencipta ruang adalah yang memberi bentuk fisik pada konsep ini. Inilah sebabnya mengapa sebelum menciptakannya, harus memahami bagaimana melihat ruang. Arsitek dan psikolog sama-sama telah mencoba untuk menghubungkan arsitektur dengan psikologi individu yang dipandang sebagai pengguna ruang-ruang tersebut.

Persepsi adalah langkah pertama yang diambil saat berinteraksi dengan ruang. Hal tersebut adalah kontak pertama dengan lingkungan sekitarnya. Inilah sebabnya, dalam sebuah penelitian yang berusaha membangun hubungan antara individu dan lingkungannya, sangatlah penting untuk mengidentifikasi apa persepsi sebenarnya dan bagaimana proses ini dapat memengaruhi interkoneksi dengan ruang dimana sebagai pengguna dan juga sebagai perancang. Lingkungan memiliki sistem berinteraksi dengan penghuninya, terdapat makna yang tertanam ke dalam lingkungan yang kemudian dibaca oleh penggunanya. Selanjutnya, pengguna tahu bagaimana harus bertindak atau merespons dalam situasi khusus tersebut. Oleh karena itu, bentuk fisik lingkungan sangat terkait erat dengan budaya (Pop, 2013). Ketika berbicara tentang persepsi, mungkin istilah terbaik yang bisa digunakan adalah konsep. Hal tersebut dikarenakan, ketika mencoba mendefinisikan apa arti persepsi, menjadi sangat jelas bahwa ada banyak sisi pada maknanya yang terkadang tumpang tindih dan sebagian besar hanya bersinggungan. Inilah sebabnya mengapa persepsi cenderung lebih dari sekadar gagasan sederhana, sehingga menjadi konsep. Mendefinisikan persepsi menjadi semakin sulit, karena objek tersebut berasal dari banyak studi interdisipliner dan transdisipliner. Definisinya cenderung lebih luas atau lebih ketat tergantung pada bidang studi yang mendefinisikannya.

Psikolog yang terlibat terutama dalam bidang psikologi ruang, semakin menyempurnakan konsep tersebut, menekankan pada perbedaan antara kognisi dan persepsi. Hubungan antara kognisi dan persepsi kadang-kadang dimasukkan atau di sisi lain dilihat sebagai dua proses yang terpisah dan bergantian. Kognisi terdiri dari semua bentuk pengetahuan; pikiran, imajinasi, akal, ingatan dan persepsi. Dari sudut pandang tersebut, pengetahuan tentang lingkungan sekitar dapat diperoleh lebih dari satu cara dan persepsi hanyalah salah satunya. Dari perspektif yang berbeda, persepsi dipengaruhi oleh struktur kognitif individu. Secara ringkas, persepsi dapat dengan mudah didefinisikan sebagai subsistem kognisi tetapi juga sebagai proses kognisi (Gambar 2.3).



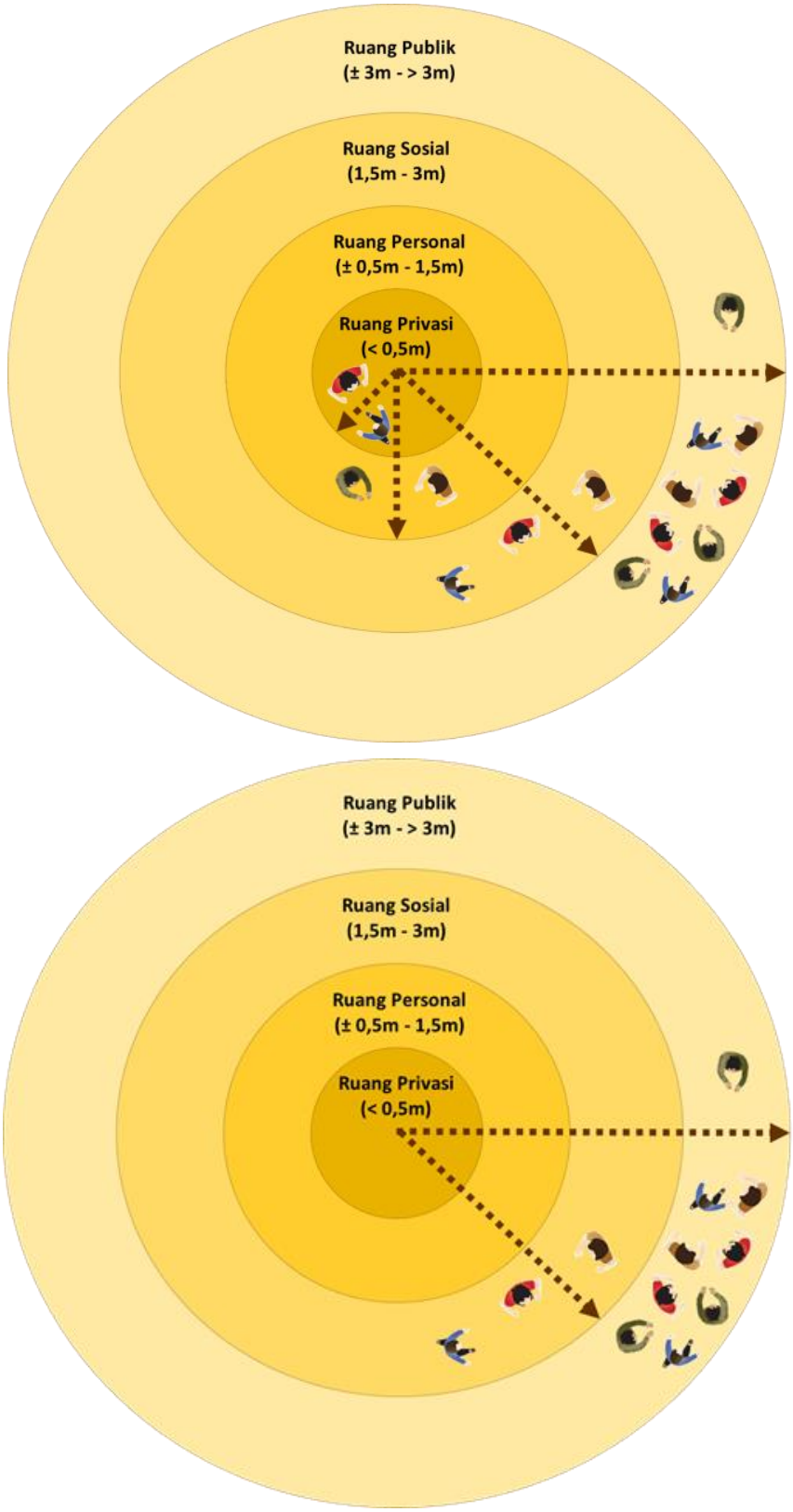
Gambar 2.3 Hubungan antara persepsi dan kognisi (Stea dan Blaut, 1973)

Untuk menghubungkan konsep persepsi dengan teori arsitektur maka harus mengekstraksi aspek-aspek tertentu dari konsep tersebut yang memadai. Sudut pandang tersebut cenderung berbeda, konsep persepsi diurutkan sebagai berikut: pencipta ruang → ruang → pengguna ruang. Artinya ruang yang dibuat oleh arsitek akan menjadi kenyataan dan kemudian akan dirasakan oleh pengguna. Selama tahap pertama dari proses persepsi, hanya akan terlihat aspek fisiknya saja. Kemudian, selama tahap kedua, individu akan mampu membedakan ruang tiga dimensi dan mengidentifikasi serta mengenali maknanya dan fungsi berdasarkan pengalaman masa lalu, yaitu informasi yang sebelumnya dikumpulkan dan disimpan. Masing-masing individu akan merasakan ruang secara berbeda, sesuai dengan pengetahuan dan pengalaman mereka sendiri yang akan berbeda dari yang dimiliki oleh perancang ruang. Dengan demikian, persepsi sangat terkait erat

dengan sistem budaya yang menjadi milik pengamat, selalu berkaitan dengan konsep yang lebih kompleks seperti *crowding*, kebutuhan privasi, kemampuan menemukan jalan seseorang, kebutuhan untuk menandai wilayah seseorang, memersonalisasikan ruang atau memutuskan bagaimana bertindak berdasarkan isyarat yang diberikan oleh lingkungan. Penting untuk menyadari bahwa ruang yang dirancang akan digunakan setiap hari untuk jangka waktu yang lama. Ruang ini akan memainkan paradigma spasial baru yang mengingatkan para pengguna cara mereka harus berperilaku dan menggunakan ruang-ruang itu, siapa yang akan melakukan apa, kapan dan dengan siapa (Pop, 2013).

2.7 Pengertian Privasi

Privasi merupakan tingkatan interaksi atau keterbukaan yang dikehendaki seseorang pada suatu kondisi atau situasi tertentu. Tingkatan privasi yang diinginkan itu menyangkut keterbukaan atau ketertutupan, adanya keinginan untuk berinteraksi dengan orang lain, atau justru ingin menghindar atau berusaha supaya sukar dicapai oleh orang lain (Hartono, 1986). Rapoport (1977) mendefinisikan privasi sebagai suatu kemampuan untuk mengontrol interaksi, kemampuan untuk memperoleh pilihan-pilihan dan kemampuan untuk mencapai interaksi yang diinginkan. Privasi jangan dipandang hanya sebagai penarikan diri seseorang secara fisik terhadap pihak-pihak lain dalam rangka menyepi saja. Wrightsman dan Deaux (1981), Bates (1964), dan Kira (1966) mengatakan bahwa privasi menunjukkan adanya pilihan untuk menghindarkan diri dari keterlibatan dengan orang lain dan lingkungan sosialnya. Sedangkan menurut Altman (1975) privasi adalah proses pengontrolan yang selektif terhadap akses kepada diri sendiri dan akses kepada orang lain. Pengontrolan tersebut seperti jarak dimana manusia bergerak (Gambar 2.4).



Gambar 2.4 Zona jarak di mana manusia bergerak, perbandingan antara manusia pada umumnya dengan anak jalanan

Altman (1975) menjabarkan beberapa fungsi privasi, yaitu fungsi pertama privasi adalah pengatur dan pengontrol interaksi interpersonal yang berarti sejauh mana hubungan dengan orang lain diinginkan, kapan waktunya menyendiri dan kapan waktunya bersama-sama dengan orang lain. Privasi dibagi menjadi dua macam, yaitu privasi rendah (terjadi bila hubungan dengan orang lain dikehendaki), dan privasi tinggi (terjadi bila ingin menyendiri dan hubungan dengan orang lain dikurangi). Fungsi kedua privasi adalah merencanakan dan membuat strategi untuk berhubungan dengan orang lain, yang meliputi keintiman / jarak dalam berhubungan dengan orang lain. Fungsi ketiga privasi adalah memperjelas identitas diri.

Menurut Holahan (1982) jenis-jenis privasi dibedakan menjadi enam jenis privasi yang dibagi menjadi dua golongan, yaitu :

1. Golongan pertama adalah keinginan untuk tidak diganggu secara fisik. Golongan ini terwujud pada tingkah laku menarik diri, yaitu :
   - Keinginan menyendiri (*solitude*). Privasi dapat diperoleh karena dibatasi oleh elemen tertentu sehingga bebas melakukan apa saja dan bebas dari perhatian orang lain.
   - Keinginan menjauh (*seclusion*) dari pandangan dan gangguan suara tetangga atau kebisingan lalu lintas.
   - Keinginan untuk dekat dengan orang-orang (*intimacy*). Misalnya, dengan keluarga atau orang tertentu saja seperti kekasih, tetapi jauh dari semua orang lainnya. Privasi dibangun bukan dari lingkungan, tetapi terbangun di tengah kegiatan.
2. Golongan kedua adalah keinginan untuk menjaga kerahasiaan diri sendiri yang terwujud dalam tingkah laku hanya memberi informasi yang perlu (*control of information*), yaitu :
   - Keinginan merahasiakan diri sendiri (*anonimity*). Privasi yang diperoleh ketika berada di antara sesama, di daerah orang lain sehingga seorang bebas berprilaku berbeda dengan yang biasa dilakukannya, tapi tidak ingin diketahui identitasnya. Misalnya, seperti presiden yang

berkamuflase dengan pakaian penduduk dan melihat langsung bagaimana keadaan rakyat sesungguhnya berjalan.

- Keinginan untuk tidak mengungkapkan diri terlalu banyak kepada orang lain (*reserve*). Privasi ketika seseorang dapat mengontrol sepenuhnya kondisi bahwa ia tidak dapat diganggu dan ia yakin dan merasa aman karena sudah memiliki *barrier* psikologis terhadap adanya gangguan.
- Keinginan untuk tidak terlibat dengan tetangga (*not neighboring*). Suatu privasi seseorang yang tidak suka kehidupan bertetangga.

Terdapat pula faktor yang mempengaruhi privasi, Marshall (dalam Gifford, 1987) mengatakan bahwa perbedaan dalam latar belakang pribadi akan berhubungan dengan kebutuhan akan privasi. Dalam penelitiannya, ditemukan bahwa anak-anak yang tumbuh dalam suasana rumah yang sesak akan lebih memilih keadaan yang hati-hati saat mereka dewasa. Sedangkan orang menghabiskan sebagian besar waktunya di kota akan lebih memilih keadaan akrab. Beberapa hasil penelitian tentang privasi dalam dunia kerja, secara umum menyimpulkan bahwa kepuasan terhadap kebutuhan akan privasi sangat berhubungan dengan seberapa besar lingkungan mengizinkan orang-orang di dalamnya untuk menyendiri (Gifford, 1987). Penemuan dari beberapa peneliti tentang privasi dalam berbagai budaya (seperti Patterson dan Chiswick pada suku Iban di Kalimantan, Yoors pada orang Gypsy dan Geertz pada orang Jawa dan Bali) memandang bahwa tiap-tiap budaya tidak ditemukan adanya perbedaan dalam banyaknya privasi yang diinginkan, tetapi sangat berbeda dalam cara bagaimana mereka mendapatkan privasi (Gifford, 1987). Dari situlah faktor-faktor yang mempengaruhi privasi dibagi menjadi tiga, yaitu faktor personal, faktor situasional, faktor budaya.

2.8 Persepsi Privasi

Masing-masing individu akan merasakan ruang secara berbeda, sesuai dengan pengetahuan dan pengalaman mereka sendiri yang akan berbeda dari yang dimiliki oleh perancang ruang. Dengan demikian, persepsi sangat terkait erat dengan sistem budaya yang menjadi milik pengamat. Hal tersebut selalu berkaitan dengan konsep yang lebih kompleks seperti kebutuhan privasi seseorang. Maxine Wolfe dan kawan-kawan (dalam Holahan, 1982) mencatat bahwa pengelolaan

hubungan interpersonal adalah pusat dari pengalaman tentang privasi dalam kehidupan sehari-hari. Menurutnya, orang yang terganggu privasinya akan merasakan keadaan yang tidak mengenakkan. Sedangkan Schwartz (dalam Holahan, 1982) menemukan bahwa kemampuan untuk menarik diri ke dalam privasi (privasi tinggi) dapat membantu membuat hidup ini lebih mengenakkan saat harus berurusan dengan orang-orang yang "sulit". Sementara hal yang senada diungkapkan oleh Hall dan Westin (1966) bahwa saat-saat kita mendapatkan privasi seperti yang kita inginkan, kita dapat melakukan pelepasan emosi dari akumulasi tekanan hidup sehari-hari. Selain itu, kita juga dapat melakukan evaluasi diri serta membantu kita mengembangkan dan mengelola perasaan bebas, kesadaran memilih dan kemerdekaan dari pengaruh orang lain.

2.9 Sintesis Kajian Pustaka

Kebutuhan akan privasi secara menyeluruh memengaruhi kebutuhan akan jarak pada anak jalanan. Melalui perbandingan jarak ruang yang dialami oleh anak jalanan dengan tidak adanya ruang privasi, maka jarak merupakan faktor utama yang dapat dimunculkan melalui persepsi terhadap arsitektur. Jarak optimal dalam lingkungan belajar yang dibutuhkan anak jalanan akan memengaruhi efektivitas belajar mereka. Dalam Bell (2001) seorang murid mengerjakan tugas lebih baik pada jarak intim 15 cm dibandingkan jarak personal 45 cm, semakin kecil jarak antar siswa semakin baik pembelajaran yang dihasilkan. Pada Tabel 2.5 berikut adalah detail dari sintesis kajian pustaka yang telah dilakukan.

Tabel 2.5 Sintesis kajian pustaka

Ruang Belajar	**Arsitektur Perilaku**	**Persepsi**
• Desain ruang belajar harus sesuai dengan perkembangan anak, terutama dengan karakteristik anak jalanan.	• Arsitektur yang dalam pengaplikasiannya dalam sebuah rancangan tertentu menerapkan aspek-aspek perilaku yang dikaji secara menyeluruh, baik individu maupun lingkungan.	• Persepsi adalah salah satu variabel psikologis yang paling berpengaruh yang mempengaruhi desain, persepsi juga dapat menjadi salah satu atribut manusia yang paling membuat frustrasi bagi para perancang karena sifatnya yang sangat subjektif dan banyak daerah abu-abu serta banyak sekali variabel yang memengaruhi interpretasi.
• Harus memiliki inovasi pada penataan ruang, bentuk bangunan, penataan lahan dan massa.	• Rancangan arsitektur yang didasari oleh pendekatan perilaku harus dapat selalu beradaptasi dengan kebutuhan pengguna rancangan.	• Sebagian besar individu akan menafsirkan objek atau pemandangan dengan cara yang sama atau berbeda, terlepas dari jarak atau sudut tertentu.

Ruang Belajar	Arsitektur Perilaku	Persepsi
• Ruang belajar harus dapat menampung seluruh kegiatan pembelajaran dan juga rehabilitasi bagi anak jalanan, baik di dalam ruang maupun di luar ruang. • Seluruh lingkungan haruslah meliputi keamanan dan kenyamanan bagi seluruh siswa.	• Manusia sangat berhubungan erat dengan perilaku terhadap lingkungannya. Perilaku manusia mempengaruhi lingkungan, dan lingkungan mempengaruhi perilaku manusia. Aspek penting pada pendekatan perilaku, adalah pengguna, karakteristik pengguna, perilaku dan pola aktivitas pengguna.	• Persepsi adalah interpretasi informasi sensorik yang masuk, dan dipengaruhi oleh berbagai faktor; misalnya, jenis dan tingkat stimulus serta pengalaman masa lalu seseorang, sensasi tingkat perhatian terhadap detail, kesiapan untuk menanggapi tingkat motivasi, dan keadaan emosi saat ini. Begitu organ-organ indera mengumpulkan rangsangan, otak menafsirkan informasi itu melalui proses yang kita kenal sebagai persepsi.

Persepsi	Persepsi Privasi
• Ketika otak terus menerima dan mengatur informasi yang masuk ke dalam pola-pola pemahaman kita bergerak melampaui persepsi ke kognisi, dengan cara ini, persepsi terdiri dari berbagai elemen sensasi disusun dalam pola yang menghasilkan kognisi. • Perspektif fungsional teori persepsi standar menyatakan bahwa pola-pola atau isyarat tertentu memberi kita persepsi langsung tentang suatu lingkungan.	• Faktor personal : - Privasi terbentuk dari individu yang berada di ruang tersebut, - Memiliki fokus tersendiri terhadap sesuatu dengan memiliki privasi tersendiri di dalamnya, - Mendapatkan ruang privasi sendiri di dalam ruang bersama. • Faktor situasional : - Tergantung seberapa besar lingkungan mengizinkan orang didalamnya untuk menyendiri. • Faktor Budaya : - Mendapatkan privasi dengan cara yang berbeda-beda atau bisa dengan gestur tubuh, dengan cara tidak peduli akan lingkungan sekitar, - Membatasi penglihatan akan kegiatan yang berlangsung di sekitarnya, yaitu sudah memiliki privasi terhadap kegiatan di sekitarnya, misalkan seperti menundukkan kepala, menoleh ke arah lain, dan lain sebagainya. • Kebutuhan privasi terhadap perilaku : - Belajar beradaptasi dengan *space*, - kebutuhan dalam mengatur dan melindungi komunikasi, - interaksi antar sesama, - kontrol diri, - pelepasan emosi.

2.10 Kajian Preseden

Studi preseden dalam arsitektur adalah salah satu penilaian terhadap arsitektur secara mendalam melalui arsitektur terdahulu. Dari hasil sintesis pustaka didapatkan aspek-aspek yang dapat digunakan untuk melihat dan mengkaji beberapa preseden. Aspek yang didapatkan tersebut, yaitu kebutuhan ruang belajar yang sesuai karakteristik anak jalanan, penataan ruang yang dapat menampung keperluan belajar anak jalanan yang meliputi keamanan dan kenyamanan. Kebutuhan privasi terhadap perilaku selalu beradaptasi dengan kebutuhan pengguna dan pendekatan perilaku selalu melalui pola aktivitas. Kebutuhan privasi tersebut, yaitu adaptasi dengan *space*, mengatur dan melindungi komunikasi, interaksi antar sesama, kontrol diri, dan pelepasan emosi. Adaptasi dengan *space*, kontrol diri, dan pelepasan emosi, dikaji pada preseden dengan menggunakan aspek sirkulasi yang berkaitan erat dengan ruang belajar yang akan diterapkan dalam rancangan. Mengatur dan melindungi komunikasi serta interaksi antar sesama dikaji pada preseden dengan menggunakan aspek interaksi dan aspek bentuk yang berkaitan dengan jenis dan pembagian ruang dalam rancangan.

Preseden yang akan dikaji meliputi tiga aspek, yaitu aspek sirkulasi, aspek interaksi dan aspek bentuk. Yang menjadi preseden pada penelitian ini adalah bangunan rehabilitasi dan sekolah anak-anak yang menerapkan pendekatan arsitektur perilaku dan konsep persepsi. Berikut konteks desain yang diambil dari preseden bangunan di luar negeri :

Amsterdam Orphanage, Amsterdam, Belanda (Detail lihat Lampiran 1)

Arsitek	: Aldo Van Eyck
Lokasi	: Amsterdam, Belanda
Tahun Proyek	: 1960
Fungsi	: Tempat Tinggal Anak Yatim Atau Anak-anak Dari Keluarga Yang Hancur
Kapasitas	: 125 orang (4-20 Tahun) 30 - 40 Anggota Staf
Arsitek *Remodelation*	: Aldo Van Eyck
Pengembang	: Frans Van Meurs Burgerweeshuis
Dibangun Pada Tahun	: 1955 – 1960
Dibuat Ulang Pada	: 1991

Area Proyek : 14000 m²

Lantai : 2

Aspek yang dikaji dalam preseden

Konsep utama di adaptasi dengan menggunakan bentuk geometris yang anak-anak mainkan dan sambungkan satu sama lain. Analogi antara rumah dan kota, "Dunia kecil di dalam dunia besar, dunia besar di dalam dunia kecil, rumah sebagai kota, kota sebagai rumah", menciptakan rumah untuk anak-anak adalah tujuan Aldo van Eyck.

Proyek tersebut merupakan tempat tinggal anak yatim atau anak-anak terlantar. Rancangannya mencapai privasi dan melayani kebutuhan anak-anak yang terdiri dari anak perempuan dan laki-laki di usia yang berbeda. Arsitek juga menghubungkan zona dengan halaman dan koridor (Gambar 2.5), tetapi setiap halaman dan koridor yang ada masih memiliki privasi tersendiri dengan penerapan sistem zonasi. Arsitek meyakinkan anak-anak dengan tempat tersebut dengan membuat zona terpisah yang diatur dengan baik untuk setiap kelompok usia. Pembagian zona ruang terhadap proyek tersebut didasarkan pada kelompok usia pengguna bangunan yang berbeda-beda. Kelompok usia yang lebih muda digabungkan dengan sesama usianya, sedangkan kelompok usia yang lebih tuan juga digabungkan dengan sesama usianya. Untuk memastikan adanya interaksi di antara anak-anak yang berbeda usia tersebut, maka arsitek membuat area bermain di luar, aula festival, dan sebagainya yang dapat digunakan sebagai ruang berkumpul. Juga arsitek tidak mengabaikan bagian lingkungan dengan membuat lubang di langit-langit dan halaman untuk memberikan cahaya alami untuk mendukung kenyamanan bangunan.

Gambar 2.5 Halaman dan koridor (Amsterdam Orphanage, 1991)

Wegrow School, New York, USA (Detail lihat Lampiran 1)

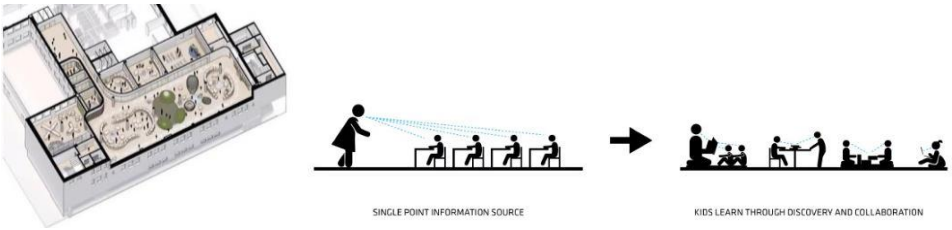
Klien	: Wework
Kolaborator	: Wework, Environetics Group Inc., Cosentini Associates, William Vitacco Associates Ltd., Digifabshop, Bednark Studio, Laufen, Ketra, Febrik
Lokasi	: New York, USA
Ukuran	: 10,000 Sqf / 930 Sqm
Big – Bjarke Ingels Group	
Mitra Penanggung Jawab	: Bjarke Ingels, Daniel Sundlin, Beat Schenk
Pemimpin Proyek	: Otilia Pupezeanu
Arsitek Proyek	: Jeremy Babel

Aspek yang dikaji dalam preseden

Konsep utama yang diangkat adalah meniadakan ruang-ruang yang sering ditemukan di lingkungan sekolah tradisional dan memperkuat pentingnya melibatkan anak-anak dalam lingkungan interaktif. Rancangannya dimulai dari persepsi mengenai alam semesta untuk sekolah pada level anak-anak. Kurikulum yang dibuat meliputi budaya dan lingkungan lokal yang bermakna sehingga pembelajaran bisa langsung mendapatkan pengalaman.

Proyek tersebut merupakan sekolah khusus untuk anak-anak dengan penerapan lingkungan pembelajaran dalam ruangan yang interaktif (Gambar 2.6). Bangunan sekolah dibuat dengan bidang objek yang luas. Bidang yang luas dibuat karena memberikan kesan bebas untuk anak-anak. Arsitek menciptakan ruang belajar yang padat dan rasional akan tetapi juga terlihat bebas dan mengalir. Ruang kelas dibuat modular (Gambar 2.7) serta ditambahkan dengan penerapan rumah pohon dan taman vertikal untuk mempromosikan lingkungan belajar yang inklusif dan kolaboratif. Menerapkan kualitas alam, seperti plafon akustik, material yang mengandung unsur alam, dan warna-warna netral untuk menciptakan suasana yang tenang dan fokus pada saat anak-anak dalam proses pembelajaran.

Gambar 2.6 Ruang kelas (Wegrow School, 2018)



Gambar 2.7 Denah skematik sekolah (Wegrow School, 2018)

Fawood Children's Centre, London, UK (Detail lihat Lampiran 1)

Arsitek	: Alshop Architect
Lokasi	: London, UK
Selesai	: 2004
Luas	: 1220 m^2
Klien	: Stonebridge Housing Action Trust
Penghargaan	: 2006 Civic Trust Award, 2005 RIBA London Region Award, 2005 RIBA Stirling Prize Short-list, 2005 AIA/UK Excellence in Design Awards, commendation, 2005 Royal Fine Art Commission Building of the Year - Special Award

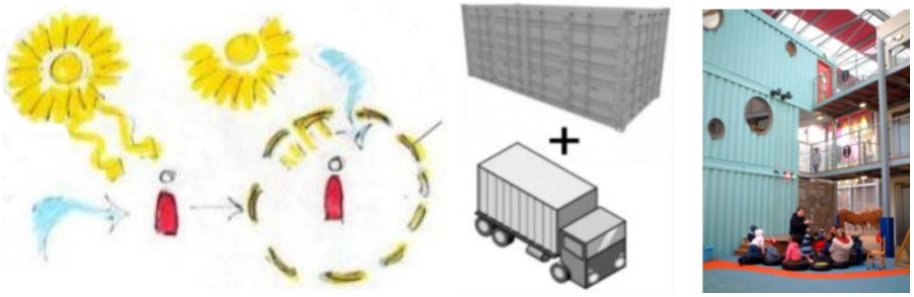
Aspek yang dikaji dalam preseden

Fawood Children's Center adalah fasilitas yang menyediakan berbagai layanan untuk anak berusia 0 hingga 5 tahun. Aktivitas berkisar dari bermain untuk anak-anak hingga konseling untuk orang dewasa. Dalam seluruh programnya juga melibatkan tenaga profesional seperti tenaga kesehatan dan ahli gizi. Pusat anak-anak ini juga menyediakan tempat untuk pengasuhan anak dan ruang lantai dasar *outdoor* dan *indoor* yang besar serta fasilitas untuk ibu

menyusui. Ada beberapa jenis pengelompokan ruang, yaitu untuk orang tua dengan anak kecil, ruang belajar untuk anak-anak, dan ruang untuk orang dewasa.

Bangunan tersebut memanfaatkan *daylight* dan ventilasi alami sebagai aspek kenyamanan utama. Arsitek membuat tiruan taman bermain yang biasanya ditemukan di luar bangunan (Gambar 2.10). Penggunaan dinding metal berlubang diterapkan pada bangunan, sehingga anak-anak tidak merasa terkurung di tempat tertutup (Gambar 2.8). Sistem struktur utama bangunan adalah kolom dan balok baja serta adanya penerapan ruang-ruang yang dibuat dari kontainer bekas (Gambar 2.9). Dinding dibuat melengkung untuk memungkinkan udara masuk ke dalam bangunan serta memberikan tampilan eksterior dan interior yang ramah anak (Gambar 2.9).

Gambar 2.8 Bagian depan bangunan dan tampak atas (Fawood Children's Centre, 2004)



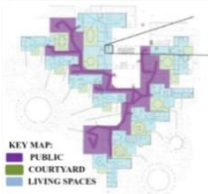
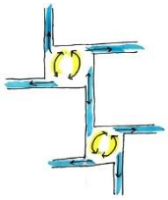
Gambar 2.9 Ilustrasi lingkungan sekolah dan ruang kelas yang menggunakan kontainer (Fawood Children's Centre, 2004)

Gambar 2.10 Denah sekolah (Fawood Children's Centre, 2004)

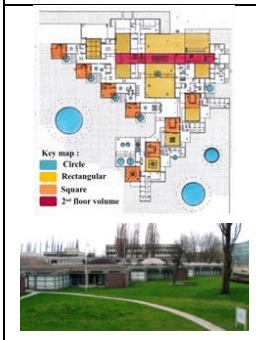
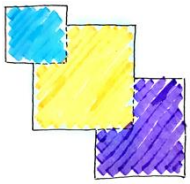
2.11 Tabel Analisis Studi Preseden

Pada kajian preseden yang dilakukan terdapat beberapa objek yang membahas aspek-aspek yang akan diambil sebagai rujukan dalam proses perancangan yang akan dilakukan. Aspek-aspek tersebut adalah aspek sirkulasi, bentuk dan interaksi. Tabel 2.6, 2.7, dan 2.8 berikut adalah detail dari analisis studi preseden.

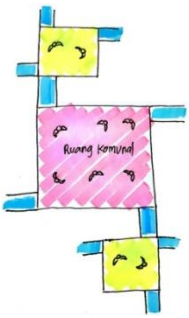
Tabel 2.6 Aspek sirkulasi

Preseden 1	Preseden 2	Preseden 3	Inovasi
Sirkulasi			
			
Transisi antara *outdoor* dan *indoor* yang memungkinkan bermain bebas selama berjam-jam.	Dibuat dengan bidang objek luas, menciptakan lanskap belajar yang padat dan rasional sementara juga bebas dan mengalir, Ruang kelas dibuat modular.	Semua komponen ada di lingkungan yang aman dengan meniru taman bermain yang ada di luar.	Sirkulasi dibuat tersambung antara satu zona dengan zona lain dengan bentuk yang saling terkait.

Tabel 2.7 Aspek bentuk

Preseden 1	Preseden 2	Preseden 3	Inovasi
Bentuk			
			
Bentuk persegi seperti struktur *grid* untuk bangunan yang ditingkatkan oleh sudut 90 derajat persegi dan empat persegi panjang. Ini kontras dengan kurva lingkaran dan elipsis. Semua bentuk saling melengkapi dan membantu merancang konsep desain bangunan.	Dibuat dengan bidang objek luas, dengan bentuk luar persegi panjang dan ruang kelas dibuat modular.	Dibuat berbentuk trapesium dengan model ruangan dibuat modular dan berzona.	Bentuk yang digunakan yaitu bentuk geometri dengan penggabungan bentuk-bentuk persegi. Digunakan bentuk persegi sebagai bentuk dasar guna dapat membentuk ruang dalam lebih atraktif untuk anak-anak.

Tabel 2.8 Aspek interaksi

Preseden 1	Preseden 2	Preseden 3	Inovasi
Interaksi			
			
Interaksi yang terjadi antara anak dengan elemen-elemen desain pada bangunan.	Dibuat rak jamur, padang rumput ajaib dengan kerikil lembut, sarang baca yang membentuk perpustakaan mendalam yang membentuk lingkungan belajar organik, yang digunakan untuk meningkatkan interaksi antar siswa.	Meniru taman bermain yang ada di luar, penggunaan dinding metal berlubang sehingga, anak-anak tidak merasa terkurung di tempat tertutup guna meningkatkan interaksi antar siswa.	Dibuat ruang komunal di antara ruang-ruang lain dan sebagai titik poin utama. Selain itu, ruang komunal guna meningkatkan interaksi sosial antar siswa.

Aspek-aspek rancangan yang dibahas dalam preseden meliputi sirkulasi, bentuk, dan interaksi sosial. Aspek sirkulasi dibahas dalam lingkup membandingkan jenis sirkulasi yang terlihat dominan dalam ketiga bangunan, bertujuan menarik kesimpulan dari ketiga perbandingan menjadi komposisi sirkulasi yang baru untuk diaplikasikan dalam rancangan. Aspek bentuk dibahas dalam lingkup model massa yang digunakan dalam ketiga preseden, bertujuan kesimpulan dari ketiga perbandingan menjadi komposisi massa yang baru untuk diaplikasikan dalam rancangan. Aspek interaksi sosial dibahas dalam lingkup

interaksi dalam bangunan, antara anak satu dengan lainnya, antara anak dengan elemen arsitektur, bertujuan kesimpulan dari ketiga perbandingan menjadi komposisi interaksi yang baru untuk diaplikasikan dalam rancangan.

Dari seluruh aspek rancangan yang akan di adaptasi pada preseden dari luar negeri, adapun aspek yang belum dapat diterapkan ke dalam rancangan di Indonesia, yaitu pengaturan perabotan yang terlalu bervariasi dan berjumlah banyak, pengolahan tapak dan penyediaannya yang cukup luas, serta akses yang sangat mudah yang tidak sebanding dengan penerapan di Indonesia dengan tapak terpilih yang akan dirancang dalam penelitian ini.

Berikut konteks rancangan yang dilihat sebagai pembanding dari preseden bangunan di Indonesia, yaitu :

UPTD Kampung Anak Negeri, Surabaya, Jawa Timur

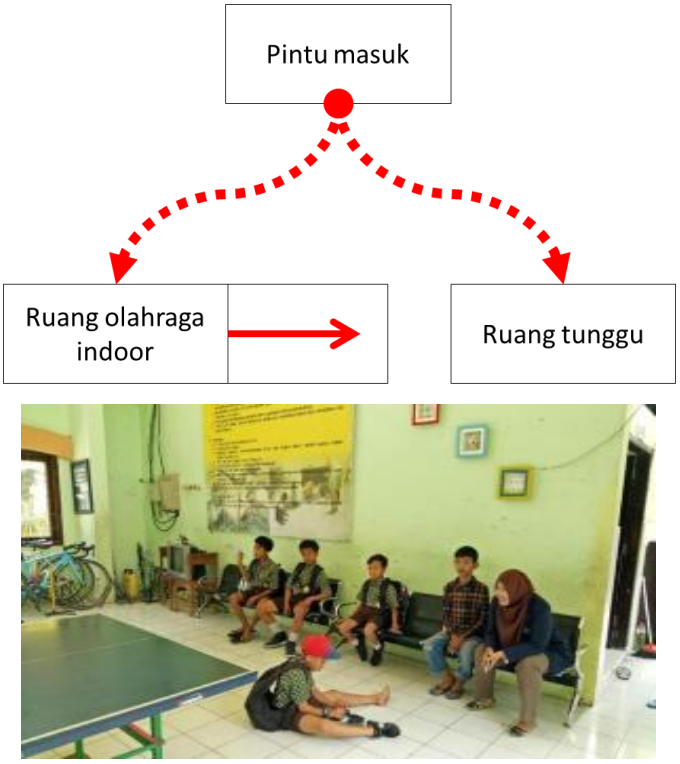
Lokasi	: Jl. Wonorejo Timur No.130, Wonorejo, Kec. Rungkut, Surabaya
Fungsi	: Tempat tinggal anak jalanan, keluarga tidak mampu, anak putus sekolah
Kapasitas	: Hingga saat ini 35 anak laki-laki
Area Proyek	: 2000 m²
Lantai	: 2

Aspek yang dilihat

Sejauh ini fasilitas yang telah disediakan oleh Pemerintah Kota Surabaya adalah UPTD Kampung Anak Negeri. UPTD Kampung Anak Negeri dikelola oleh Departemen sosial di Surabaya, Jawa Timur. UPTD Kampung Anak Negeri merupakan gabungan dari UPTD Kalijudan sesuai dengan Perwali tahun 2016 dengan status penyandang masalah kesejahteraan sosial (Gambar 2.11). UPTD tersebut dihuni oleh anak jalanan, anak yang berasal dari keluarga tidak mampu, anak dengan latar belakang keluarga *broken home*, serta anak-anak yang mengalami putus sekolah.

Gambar 2.11 UPTD Kampung Anak Negeri Surabaya (Departemen sosial Surabaya)

Area depan yang berhubungan langsung dengan pintu masuk, digunakan sebagai ruang tunggu. Area ruang tunggu setelah pintu masuk digunakan pula sebagai area olahraga *indoor*. Ruang yang digunakan cukup sempit dan tidak ada pembatas antara kedua ruang. Saat anak-anak memerlukan ruang untuk berolahraga, maka seluruh ruang akan dijadikan area berolahraga seperti tenis meja (Gambar 2.12).



Gambar 2.12 UPTD Kampung Anak Negeri Surabaya (Departemen sosial Surabaya)

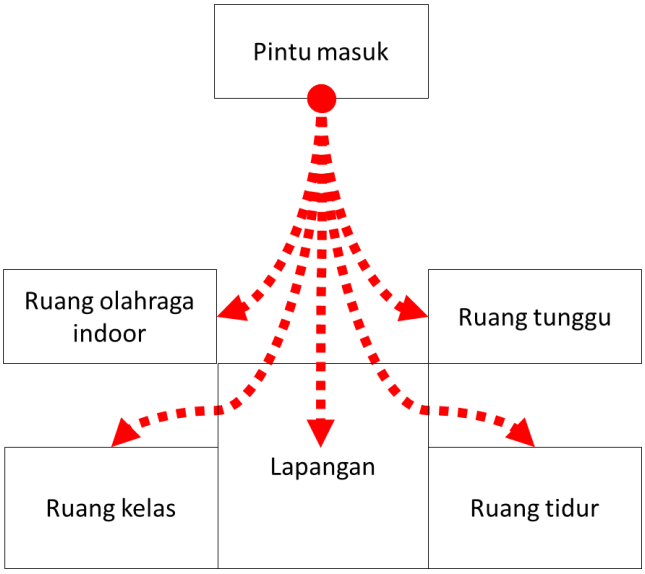
Area samping yg berhubungan langsung dengan area ruang luar, digunakan sebagai kamar-kamar dan ruang kelas. Kamar-kamar dan ruang kelas pada lantai satu langsung menghadap ke arah area ruang luar tanpa ada zona tertentu atau ruang perantara. Sedangkan pada lantai dua berupa kelas-kelas dengan selasar. Sebagian besar kegiatan dilakukan pada ruang kelas dan selanjutnya untuk beristirahat pada ruang tidur (Gambar 2.13).

Gambar 2.13 UPTD Kampung Anak Negeri Surabaya (Departemen sosial Surabaya)

Area bermain dan olahraga *indoor*, seperti tenis meja, cukup terbuka dan berhubungan dengan area ruang luar/lapangan tengah. Ruang yang digunakan merupakan ruang yang sama dengan ruang tunggu tamu (Gambar 2.14).

Gambar 2.14 UPTD Kampung Anak Negeri Surabaya (Departemen sosial Surabaya)

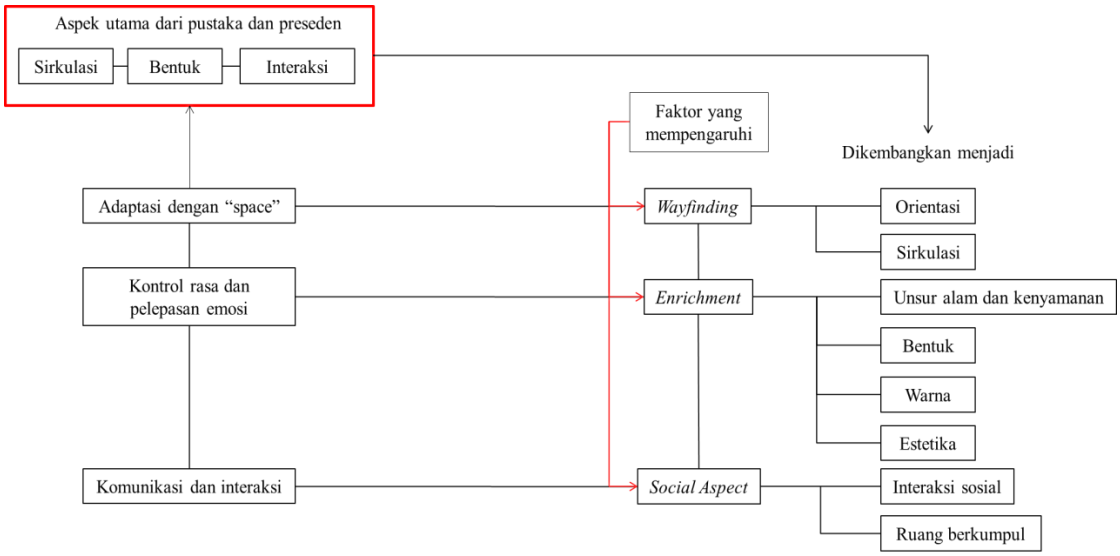
Area ruang luar digunakan sebagai area bermain, belajar, dan olahraga. Area ini merupakan area lapangan yang berada di tengah-tengah bangunan tersebut. Area ini digunakan untuk kegiatan bermain dan beberapa kegiatan belajar juga (Gambar 2.15).



Gambar 2.15 UPTD Kampung Anak Negeri Surabaya (Departemen sosial Surabaya)

2.12 Kriteria Umum Perancangan

Berdasarkan sintesis dari kajian pustaka dan preseden, maka ditemukan alur pemikiran seperti ditunjukkan pada Gambar 2.16. Berawal dari aspek utama yang didapat dari pustaka dan dikaji pada preseden, yaitu aspek sirkulasi, bentuk, dan interaksi. Aspek tersebut dalam kajian sebelumnya didapat dari kaitannya dengan pendekatan privasi, yaitu adaptasi dengan *space*, kontrol rasa, pelepasan emosi, komunikasi, dan interaksi. Selanjutnya, aspek-aspek yang didapat tersebut dikembangkan menjadi beberapa aspek lainnya yang memungkinkan dapat diterapkan dalam rancangan. Aspek-aspek tersebut, yaitu sirkulasi, orientasi, unsur alam dan kenyamanan, bentuk, warna, estetika, interaksi sosial, ruang berkumpul.



Gambar 2.16 Alur pemikiran dari pustaka dan preseden

Kriteria umum untuk rancangan yang didasarkan pada sintesis pustaka dan preseden, maka ditentukan sebagai berikut :

1. Sirkulasi yang ruang-ruangnya saling menyambung satu sama lain.
2. Adaptasi massa terhadap orientasi pada tapak *existing.*
3. Penerapan sistem alami yang menyangkut kenyamanan bangunan.
4. Penggabungan bentuk-bentuk dasar, yaitu bujur sangkar atau persegi panjang.
5. Penerapan jenis warna netral yang mendekati unsur alam.
6. Penerapan fasad yang berbeda pada setiap sisi.
7. Sistem zonasi yang berkaitan dengan interaksi antar pengguna.
8. Penerapan ruang berkumpul yang interaktif dan mengadaptasi pola aktivitas pengguna bangunan.

BAB 3
METODOLOGI

3.1 Pendekatan Perancangan

3.1.1 Teori utama yang digunakan

Teori utama yang digunakan adalah arsitektur perilaku, yaitu melihat perilaku belajar yang berhubungan dengan persepsi privasi. Pendekatan teori yang digunakan adalah privasi. Pendekatan teori tersebut digunakan karena berawal dari merespon isu utama yaitu anak jalanan, yang mana sulit mendapatkan ilmu pengetahuan yang baik di sekolah-sekolah. Perilaku belajar anak jalanan akan direspon menjadi sebuah rancangan arsitektural yang diperuntukkan anak jalanan tersebut. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan persepsi privasi. Pada dasarnya privasi merupakan suatu mekanisme pengendalian antar pribadi yang mengukur dan mengatur interaksi-interaksi dengan orang lain dalam menyajikan diri.

3.1.2 Penetapan proses atau metode yang digunakan dan penjelasan dasar penetapannya

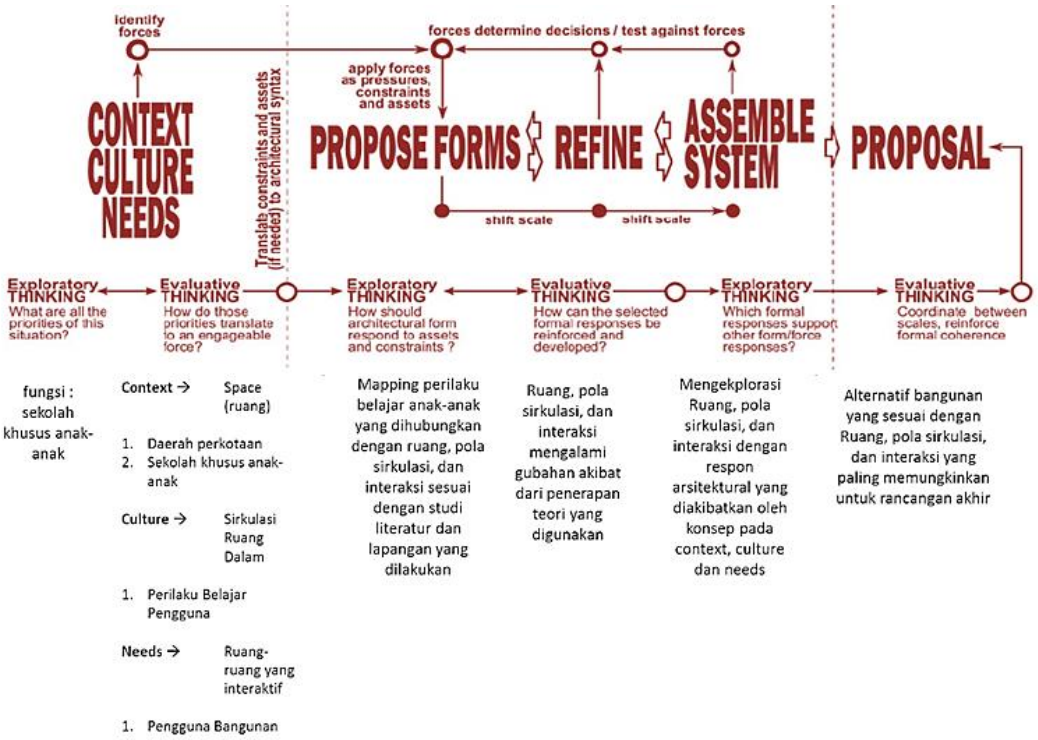
Menggunakan *force based framework* (Plowright, 2014) yang berawal dari pengumpulan beberapa preseden dan literatur yang selanjutnya dikaji untuk mengidentifikasi *force* yang akan diimplementasikan ke dalam rancangan. Dari identifikasi tersebut muncul respon-respon berupa konsep yang digunakan dalam rancangan dan pada akhirnya mengarahkan pada metode *force based framework*

Validasi metode rancangan yang dipilih terhadap metode terdahulu

Nama Proyek : Wegrow School, New York, USA
Arsitek : Big – Bjarke Ingels Group
Lokasi : New York, USA
Tahun Proyek : 2018
Fungsi : Sekolah
Area Proyek : 930 m²

Menggunakan *force based framework* (Gambar 3.1)

Validasi penggunaan metode rancangan *force based framework* pada proyek *Wegrow School* dilihat dari lingkup interaksi dalam ruang belajar dan penerapan sistem sirkulasinya. Proyek tersebut menerapkan ruangan yang interaktif dengan jenis ruang kelas modular dan kolaboratif, yaitu yang dapat digunakan oleh lebih dari satu orang atau secara berkelompok. Selain itu, adanya penerapan kualitas alam untuk menciptakan suasana yang tenang dalam proses pembelajaran. Serta menciptakan ruang belajar yang bebas dan mengalir.

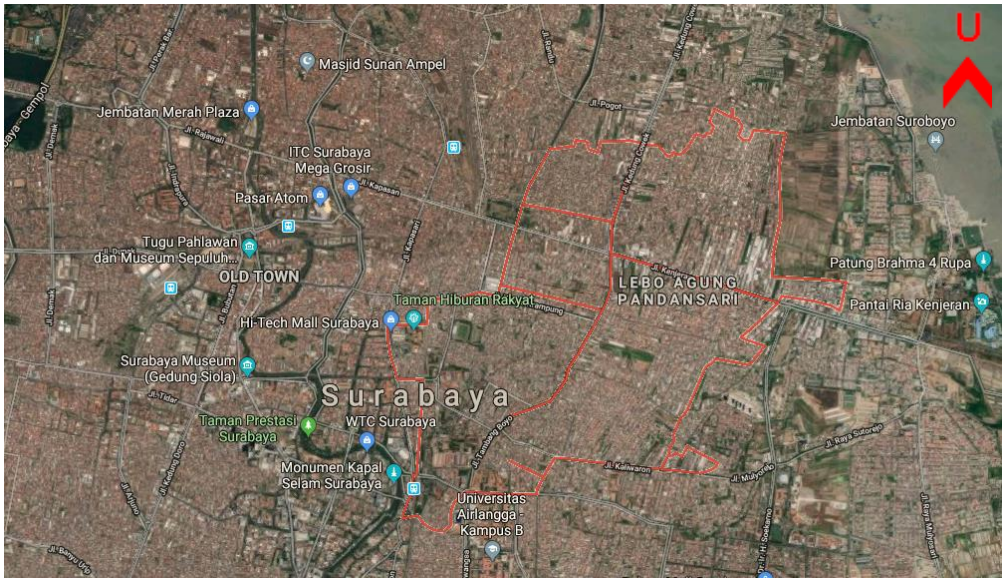


Gambar 3.1 Pemaparan validasi metode rancangan

3.2 Objek Rancang

3.2.1 Deskripsi singkat objek

Judul dari objek rancangan adalah Perancangan Ruang Belajar dengan Pendekatan Persepsi Privasi Anak Jalanan. Adapun tipe bangunan, yaitu bangunan edukasi bagi anak jalanan. Bangunan berupa ruang belajar dengan penggunaan 2-3 jam per hari. Skala yang diterapkan adalah skala kota. Lokasi yang dipilih adalah Kota Surabaya, Jawa Timur (Gambar 3.2). Tepatnya berada di Kecamatan Tambaksari.



Gambar 3.2 Lokasi objek (*Google Maps*, 2019)

Pemilihan lokasi didasarkan pada permasalahan utama yang dilihat sebagai batasan, yaitu :

1. Fasilitas yang akan dirancang merupakan fasilitas non profit.
2. Adanya masalah keterbatasan lahan, mengingat Surabaya merupakan kota yang sangat padat penduduk.
3. keterbatasan biaya untuk lahan dan bangunan serta perawatan bangunan yang nantinya akan dibebankan pada donatur.

Lokasi yang ditentukan pada Kecamatan Tambaksari adalah perkampungan Ambengan Selatan Karya (Gambar 3.3 dan 3.4), yang didasarkan pada beberapa pertimbangan, yaitu perkampungan dengan jarak rumah yang berimpitan, terletak di dekat rel kereta api dan cukup padat penduduk. Selain itu, anak jalanan rata-rata tinggal di daerah tersebut dengan jumlah yang terbanyak serta ruang belajar yang mereka gunakan sangat terbatas. Anak jalanan juga rata-rata bekerja di sekitaran perkampungan tersebut. Mereka juga bersekolah di dekat perkampungan tersebut dan biasa belajar dan bermain di dekat rel. Anak jalanan yang sering berada di dekat rel kereta juga sudah terbiasa belajar dengan suara bising kereta api, serta terbiasa berkelompok bersama teman-teman dalam belajar dan bekerja.

Gambar 3.3 Perkampungan Ambengan Selatan Karya (*Google Maps*, 2019)

Gambar 3.4 Lokasi perkampungan Ambengan Selatan Karya (*Google Maps*, 2019)

Adapun persebaran kegiatan belajar dan mengajar bagi anak jalanan di berbagai wilayah di Surabaya (Gambar 3.5), ialah sebagai berikut :

- TL Kertajaya
- TL Ambengan
- TL Kawasan Wijaya Kusuma
- Jl. Ambengan Selatan Karya
- Jl. Ambengan Batu
- Jl. Gemblongan
- Jl. Tidar
- Jl. Arjuna
- Jl. HR. Muhammad

- Jl. Jagiran
- Kawasan Genteng Kali
- Delta Plaza
- RS. Husada Utama / Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo
- Taman Bungkul / Jl. Raya Darmo
- Makam Rangkah / Jl. Kenjeran
- Jembatan Merah Plaza

Gambar 3.5 Titik persebaran anak jalanan di Surabaya

Melihat permasalahan tersebut, maka ditentukannya titik lokasi didasarkan pada :

1. Dari seluruh titik persebaran diketahui wilayah di Kecamatan Tambaksari dan Kecamatan Genteng merupakan titik berkumpulnya anak jalanan dengan jumlah terbanyak.
2. Menentukan titik lokasi dengan pertimbangan jumlah anak jalanan terbanyak dimaksudkan agar mempermudah akses menuju ruang belajar.
3. Ditentukan Kecamatan Tambaksari juga didasarkan pada harga tanah per tahun 2019, yang merupakan harga yang lebih terjangkau untuk lokasi ruang belajar.

3.2.2 Penjelasan dasar penetapan berdasar isu atau konteks

Isu utama yang diangkat dalam proses perancangan ini bermula dari isu sosial dari program pemerintah yang kurang berdampak pada anak jalanan. Dalam hal ini isu tersebut berkembang menyoroti kebutuhan pendidikan anak jalanan yang pada kenyataannya kurang dapat mengembangkan pola pikir dan kemandirian belajarnya dengan baik. Didukung dengan adanya kebutuhan anak jalanan terhadap fasilitas untuk belajar, sehingga konteks utama yang dapat digunakan dalam proses perancangan adalah anak jalanan sebagai pengguna bangunan.

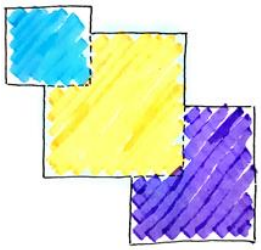
Lingkup perancangan yang diterapkan adalah perkotaan, yaitu di Surabaya. Lingkungan perkotaan memiliki fasilitas yang sudah ada baik dari pemerintah kota, lembaga swadaya masyarakat, ataupun komunitas sosial kecil. Akan tetapi, hal tersebut belum dapat mengatasi berbagai kebutuhan akan pendidikan bagi anak jalanan, sehingga anak jalanan masih belum dapat terwadahi dan memiliki kualitas pendidikan yang layak. Melalui pendekatan persepsi privasi, maka permasalahan utama perancangan adalah rancangan skematik ruang belajar yang sesuai dengan pola perilaku anak jalanan. Fasilitas arsitektur seperti ruang belajar dapat mewadahi jenis perilaku belajar yang berbeda. Ada pula kriteria dan batasan rancangan dengan penerapan pendekatan persepsi privasi dalam interaksi tingkat tinggi yang menghasilkan suasana ruang belajar yang lebih baik sebagai solusi untuk proses pembelajaran.

3.2.3 Penjelasan aspek yang akan dieksplorasi

Privasi merupakan suatu mekanisme pengendalian antar pribadi yang mengukur dan mengatur interaksi-interaksi dengan orang lain dalam menyajikan diri. Adapun kaitannya dengan permasalahan privasi pada anak jalanan, yaitu beban kerja dan tanggung jawab untuk memberikan tambahan penghasilan. Selain itu, anak jalanan juga meninggalkan aktivitas sebagai anak-anak dan tidak jarang mengalami kekerasan bersifat fisik dan non fisik (sengaja atau tidak disengaja). Anak jalanan pada kenyataannya juga mengalami diskriminasi cara berbicara dan diskriminasi dari perlakuan pemerintah (dianggap sebagai kelompok masyarakat yang merusak keindahan kota). Anak jalanan juga memiliki respons dan proses interaksi terhadap pengajar dan sesama anak jalanan. Anak jalanan juga memiliki

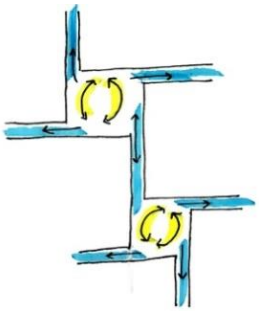
kemampuan belajar yang berbeda-beda sehingga berpengaruh terhadap penerimaan materi yang diberikan oleh pengajar.

Aspek-aspek yang akan diterapkan pada lingkup perancangan dengan *force based framework* yang dapat dan akan dieksplorasi (Gambar 3.6, 3.7, dan 3.8), yaitu yang pertama adalah *context*, yang dikategorikan sebagai *context* adalah pengguna bangunan. Kedua adalah *culture*, yang dikategorikan sebagai *culture* adalah perilaku belajar pengguna. Ketiga adalah *needs*, yang dikategorikan sebagai kebutuhan pengguna. Dari ketiga aspek penelitian untuk menemukan *force* yang dapat diterapkan ke dalam rancangan, maka aspek bentuk, sirkulasi, dan interaksi menjadi aspek utama untuk eksplorasi lebih lanjut pada proses perancangan. Aspek eksplorasi bentuk akan menghasilkan massa (bentukan) pada rancangan. Bentuk yang digunakan misalnya bentuk geometri dengan penggabungan bentuk bujur sangkar dan persegi panjang. Digunakan bentuk persegi sebagai bentuk dasar guna dapat membentuk ruang dalam lebih atraktif dan bervariasi untuk anak-anak.



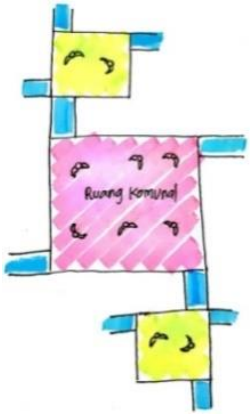
Gambar 3.6 Ilustrasi bentuk

Aspek eksplorasi sirkulasi akan menghasilkan sirkulasi ruang. Sirkulasi memungkinkan dibuat tersambung antara satu zona dengan zona lain dengan bentuk yang saling terkait satu dengan yang lain.



Gambar 3.7 Ilustrasi sirkulasi

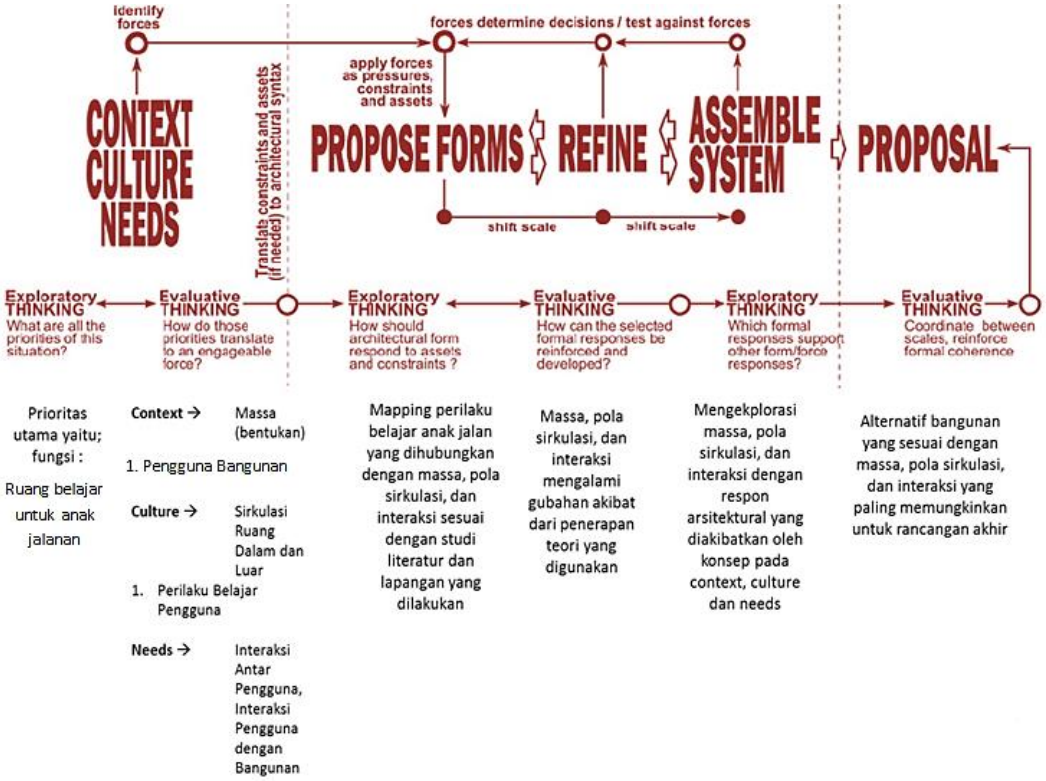
Aspek eksplorasi interaksi akan menghasilkan interaksi antar pengguna dan interaksi pengguna dengan bangunan. Memungkinkan diterapkan ruang komunal di antara ruang-ruang lain dan sebagai titik poin utama. Selain itu, ruang komunal untuk meningkatkan interaksi sosial antar siswa.



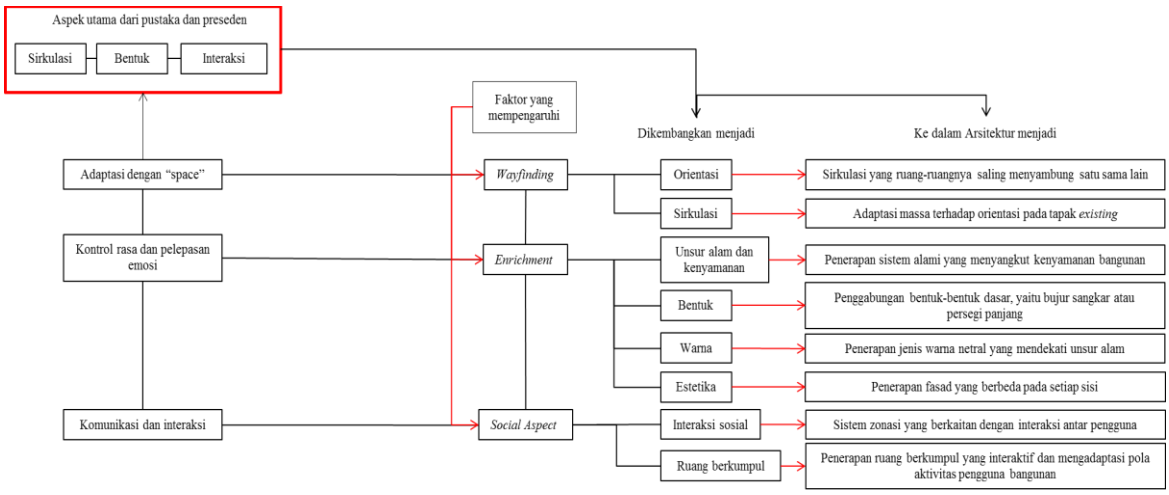
Gambar 3.8 Ilustrasi interaksi

3.3 Proses Perancangan

Tahap ini merupakan tahap dimana eksplorasi ide untuk bangunan yang akan dirancang (Gambar 3.9 dan 3.10). Eksplorasi yang dilakukan merupakan eksplorasi masa, sirkulasi, dan interaksi pada bangunan, namun pada proses eksplorasi tetap memperhatikan prioritas utama dari fungsi bangunan yaitu sebagai ruang belajar. Selanjutnya menganalisis *contex, culture,* dan *needs* yang pada bagian tersebut dilakukan beberapa metode penelitian untuk mengumpulkan data informasi terutama yang berasal dari pengguna bangunan. Setelah mengolah data yang didapatkan dari metode penelitian, maka dilakukan proses *propose form, refine,* dan *assemble system*. Selanjutnya adalah proses rancangan akhir yang menghasilkan rancangan skematik dan evaluasi keseluruhan rancangan. Berikut merupakan skematik diagram proses desain berdasarkan dari metode *forces based* (Plowright, 2014) (Tabel 3.1).



Gambar 3.9 Proses perancangan dengan *forces based framework* (Plowright, 2014)



Gambar 3.10 *Domain to domain* dalam proses perancangan *forces based framework*

Tabel 3.1 Metode (teknik, bahan, alat) dan alat atau *tools* yang digunakan

Proses Desain Spesifik *(Framework) Force-based Design*	***Context, Culture, Needs*** → *Identify Forces*	***Propose Forms*** → ***Refine*** ↔ ***Assemble System***	***Proposal***	*Plowright, 2014*
Metoda Teknik (cara)	**Persepsi privasi terhadap perilaku** ↓ ***Responses to behavior*** ✓ Studi Preseden ✓ Survei lokasi ✓ Wawancara ✓ Observasi perilaku ✓ *Mapping*/pemetaan aktivitas	1. ***Rasionalist Approaches*** 2. ***Reversal of perception***	1. ***Evaluation*** ✓ *Evaluation matrix* ✓ *Perspective as an evaluation tool*	*Jormakka, 2007* *Paul Laseau, 2001*
Alat	✓ Internet, Buku, kamera, perekam video	✓ Gambar (sketsa), perspektif 3D	✓ Tabel ✓ perspektif 3D	
Data	✓ *Cultural context/social context*, Aktivitas, tataguna lahan, peraturan daerah yang berlaku, dll.	✓ Ide bentuk, denah, tampak, potongan, dll.	✓ Evaluasi: Tujuan desain *(Goals)*	

Penjelasan detail metode dan alat yang digunakan pada setiap tahapan yang akan dilaksanakan, yaitu sebagai berikut :

1. Tahap *Context, Culture, Needs* dan *Identify Forces*

   Penelitian ini berangkat dari isu sosial dalam kehidupan masyarakat, yaitu komunitas pendampingan belajar anak jalanan. Penelitian menggunakan analisis studi preseden terdahulu dengan target pengguna yang sedekat mungkin dengan yang akan dirancang. Dilakukan pula wawancara (Lampiran 2) mendalam dengan pengguna dan melakukan observasi terhadap perilaku dan aktivitas pengguna. Selain wawancara dilakukan pula proses analisis terhadap lokasi/tapak dengan mengidentifikasi *constraints, assets, pressures,* dan *flows.* Paling tidak harus mencakup *views*, lokasi, volume, jenis sirkulasi, pembagian zona, *sun-paths*, pola bayangan, *existing* kepadatan perkotaan.

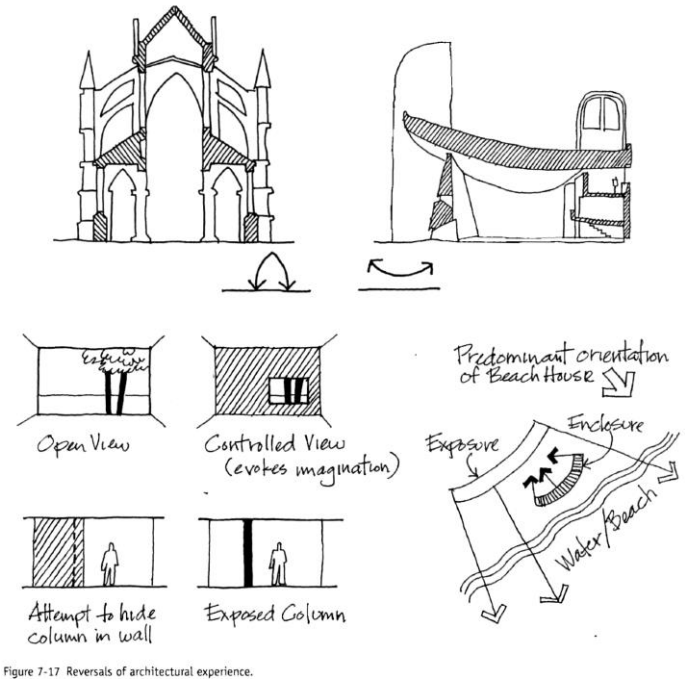
2. Tahap *Propose Forms*

   Setelah analisis awal selesai, serangkaian pertanyaan yang didasarkan pada bagaimana elemen-elemen privasi yang terdapat dalam perilaku anak jalanan yang teridentifikasi sebelumnya dapat diterapkan ke dalam rancangan. Elemen-elemen privasi tersebut akan membentuk serangkaian program ruang yang akan berinteraksi dengan lokasi/tapak, dimana *constraints* dan *assets*

pada lokasi yang dipilih menjadi tekanan untuk mengaplikasikan elemen privasi pada rancangan. Selanjutnya memulai usulan ide bentuk dengan skematik desain untuk mendapatkan elemen program ruang pada lokasi yang sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan.

3. Tahap *Refine* dan *Assemble System*

   Setelah muncul pemahaman skematis tentang seluruh elemen pada tahap sebelumnya, fokus pada program yang ditemukan bergeser menjadi sebuah proses desain yang membutuhkan berbagai teknik/metode. Teknik/metode yang menjadi pilihan pada tahap ini adalah *reversal perception* (Gambar 3.11), yaitu perubahan dalam gambar dari karakteristik pertama menjadi karakteristik yang berlawanan (terang ke gelap, objek ke ruang, terbuka ke tertutup, dan lain-lain) (Laseau, 2001). Berdasarkan kualitas program yang sudah didapatkan dan juga kebutuhan pada lokasi/tapak, teknik/metode *reversal perception* digunakan untuk mendorong proses desain menuju penyempurnaan proses desain dalam rancangan skematik desain yang dibuat. Apabila sudah memenuhi seluruh kebutuhan pada lokasi/tapak dan pengguna serta memenuhi *constraints* dan *assets* yang ada, maka proses akan dilanjutkan ke tahap berikutnya.



Gambar 3.11 *Reversal Perception* (Laseau, 2001)

4. Tahap *Proposal*

Sebagai bagian dari proses penyempurnaan perancangan, pada fase skematis menyajikan proposal dengan tingkat usulan bentuk yang telah disempurnakan dengan teknik/metode yang digunakan pada tahap sebelumnya. Dengan proses evaluasi yang akan diterapkan, rancangan dapat dilanjutkan untuk dikembangkan hingga menuju ke proyek konstruksi. Proses evaluasi tersebut dilakukan dengan teknik/metode matriks evaluasi (Gambar 3.12) dan 3D perspektif untuk menggambarkan usulan rancangan yang telah disempurnakan.

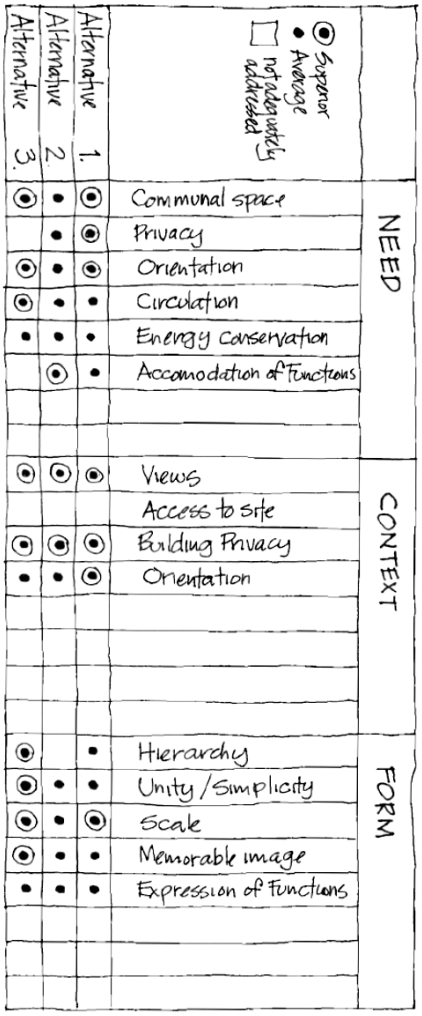


Figure 9-6 Evaluation matrix.

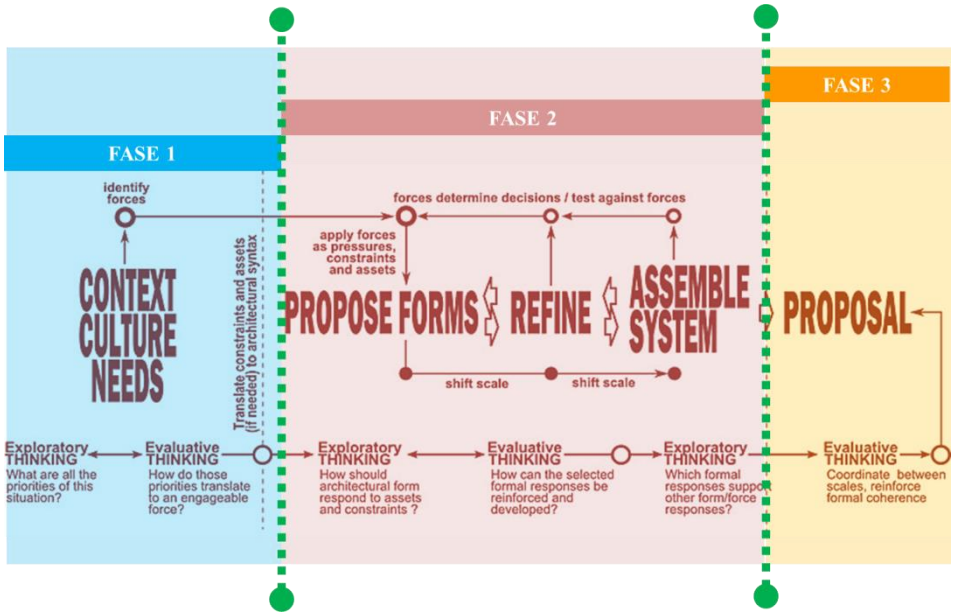
Gambar 3.12 *Evaluation Matriks* (Laseau, 2001)

BAB 4
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Penerapan *Forced-Based Framework*

Penerapan *forces based framework* pada tahap perancangan ini dibagi menjadi tiga fase. Fase pertama, yaitu mencari *context, culture, needs* untuk ketahui masing-masing dari ketiganya dan digabungkan agar saling melengkapi dalam proses pencarian kriteria rancangan. Fase pertama dilanjutkan hingga menemukan kriteria rancangan yang akan diimplementasikan pada fase berikutnya.

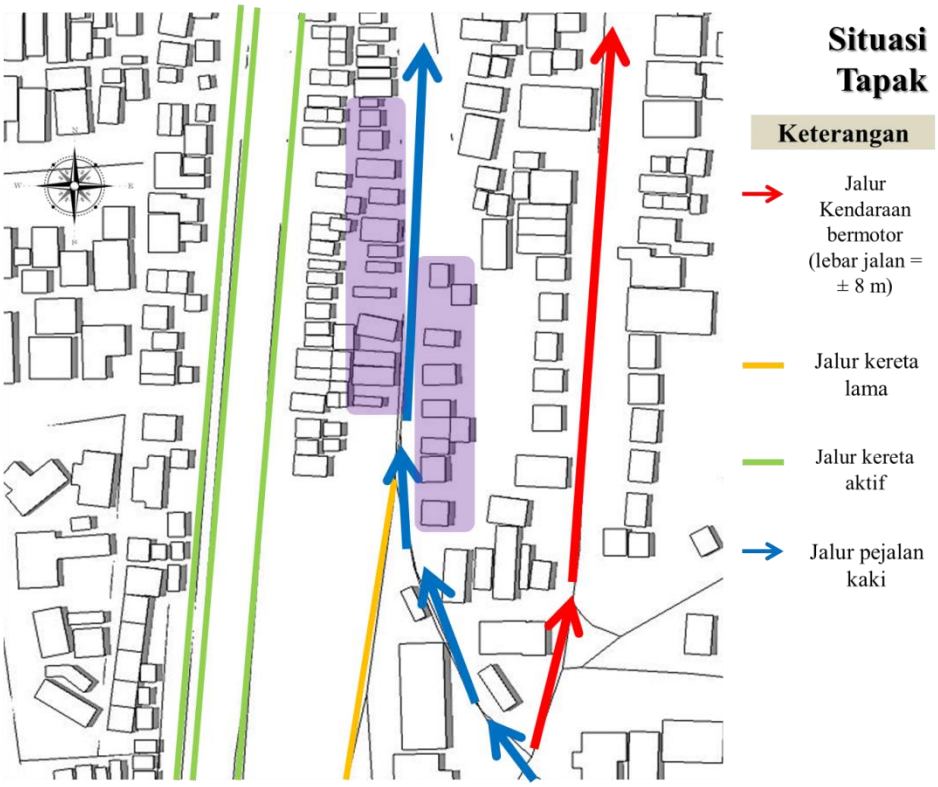
Selanjutnya adalah fase kedua, yaitu mengimplementasikan kriteria rancangan yang telah didapatkan pada fase pertama, kemudian melanjutkan ke rancangan secara parsial dan diakhiri dengan memeriksa kembali kriteria rancangan. Setelah fase kedua selesai dan sesuai dengan kriteria rancang, maka selanjutnya pada fase ketiga menyajikan *proposal* atau rancangan skematik dan detail arsitektur sebagai hasil akhir rancangan arsitektur (Gambar 4.1).



Gambar 4.1 Penerapan fase 1-3 pada *forces based framework*

Sebelum masuk ke tahapan proses perancangan sesuai *forces based framework*, maka perlu diketahui terlebih dahulu penjelasan singkat mengenai

situasi tapak terpilih. Alasan pemilihan tapak telah dijelaskan sebelumnya pada bab 3. Situasi tapak yaitu, lokasi proyek di antara dua perkampungan Jl. Ambengan Selatan Karya, Surabaya. Lokasi dekat dengan rel kereta api dan lahan milik KAI (Gambar 4.2). Situasi dari proyek adalah untuk menyediakan ruang belajar bagi kurang lebih 50 siswa yang merupakan anak-anak jalanan. Bangunan edukasi bagi anak jalanan berupa ruang belajar dengan keterbatasan tapak. Skala yang diterapkan adalah skala kota. Ruang belajar tersebut harus dapat digunakan 2 – 3 jam per hari.

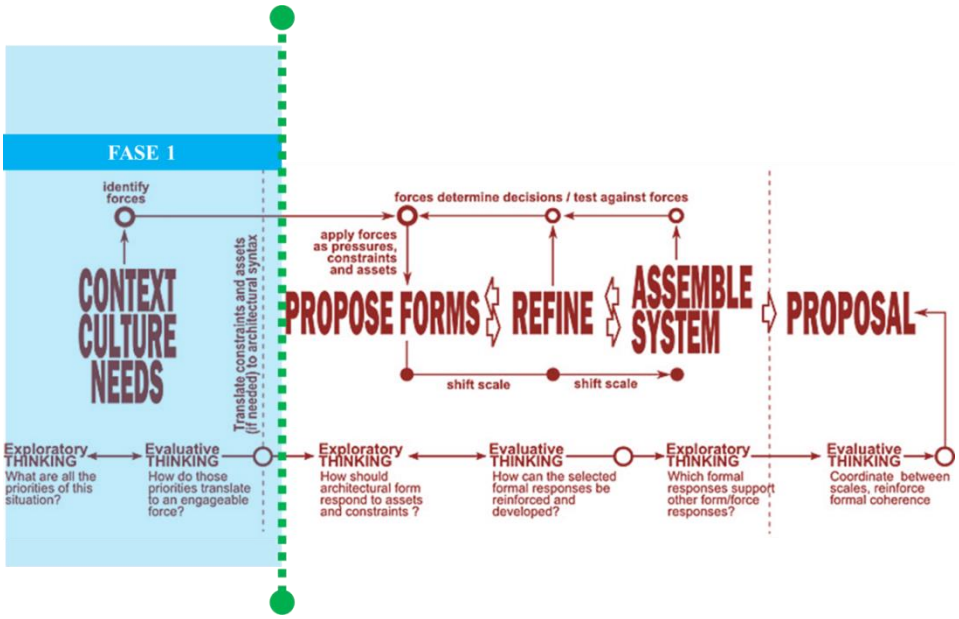


Gambar 4.2 Situasi tapak

4.1.1 *Context/Culture/Needs*

Fase pertama (Gambar 4.3), yaitu pencarian *context, culture, needs* dilakukan terlebih dahulu (Gambar 4.4). Hasil yang didapatkan dari penentuan *context, culture, needs* digunakan sebagai ruang lingkup atau limitasi dalam melakukan penelitian di lapangan. Penelitian dilakukan dengan berbagai metode yang digunakan dalam usaha pencarian data guna memberikan informasi

sebanyak-banyaknya untuk selanjutnya dikembangkan menjadi kriteria rancangan.



Gambar 4.3 Penerapan fase ke-1 *forces based framework*; *context, culture, needs; identify forces*; dan kriteria rancangan

Context dalam penelitian ini adalah pengguna bangunan. Pengguna bangunan yang dimaksud adalah anak jalanan beserta pengajarnya. Pengguna disoroti sebagai obyek utama dalam penelitian untuk menghasilkan kriteria dan rancangan skematik. Anak jalanan sebagai obyek utama berkaitan menurut Sudarsono (2009), anak jalanan pada penelitian ini dikaji berdasarkan karakteristik baik secara psikologis maupun menurut kategori pengelompokan jenisnya. Anak jalanan yang dilihat dalam penelitian ini rata-rata merupakan anak jalanan yang bekerja sehari-hari dan berada dijalan. Selain itu, berkaitan pula menurut Suyanto (2010), anak jalanan pada penelitian ini juga dikaji dari segi permasalahan yang mereka hadapi. Permasalahan tersebut dikerucutkan yang berkaitan dengan pendidikan mereka.

Culture dalam penelitian ini adalah perilaku dan pola aktivitas pengguna. Dalam hal ini, pola aktivitas anak jalanan saat proses belajar mengajar. Pola aktivitas yang akan paling banyak disoroti adalah yang berkaitan dengan interaksi sosial tiap individu anak jalanan. Interaksi yang terjadi pada anak jalanan beserta

seluruh lingkupnya yang mendominasi adalah perilaku diskriminatif, baik secara individu maupun berkelompok, serta pengendalian diri yang kurang dari anak jalanan. Berkaitan dengan kajian pola perilakunya untuk dikelompokkan pada proses perancangan, berbeda dengan preseden Amsterdam Orphanage (1960), yang mengelompokkan berdasarkan usia pengguna bangunan. Sedangkan pada penelitian ini, anak jalanan dikaji berdasarkan adaptasinya dengan *space*, sehingga akan terlihat bagaimana kenyamanan mereka pada ruang terbuka dan pada ruang tertutup. Umumnya anak jalanan dengan karakteristiknya seperti yang dijelaskan pada bab 2, maka mereka sudah terbiasa dengan suasana sekitar mereka yang cukup bising sebagai ruang yang mereka gunakan selama ini. Sama halnya dengan preseden Fawood Children's Center (2004) yang menggunakan dinding berlubang pada bangunan, hal ini membuat anak-anak tidak merasa terkurung di tempat tertutup.

Needs dalam penelitian ini adalah kebutuhan utama untuk ruang yang dikelompokkan berdasarkan beberapa metode, seperti wawancara kepada pengguna bangunan, melakukan pengamatan langsung, dan menggabungkan hasilnya dengan kriteria umum rancangan yang telah ditemukan sebelumnya pada bab 2. Setelah menentukan garis besar *context, needs, culture* tersebut, maka diketahui dari sekian banyak aspek, mulai dari kajian pustaka mengenai privasi, kajian preseden yang menyoroti sistem sirkulasi, bentuk, dan interaksi, ditemukan *assets* dan *constraints. Assets* yang menjadi acuan utama adalah titik terbanyak berkumpulnya anak jalanan, akses yang mudah bagi anak jalanan untuk menuju ke tapak yang terpilih, dan anak jalanan sudah terbiasa dengan suasana seperti pada *existing* yang mereka gunakan untuk belajar sekaligus bermain. *Constraints* yang menjadi acuan utama adalah akses pada *existing* yang sulit dan terbatas dijangkau oleh orang yang berkendara atau menggunakan kendaraan bermotor, keterbatasan lahan yang cukup sulit digunakan untuk membuat bangunan baru, serta adanya beberapa aktivitas yang berpotensi berdampak negatif pada tapak *existing.*

Gambar 4.4 Penentuan *context, needs, culture*

Metode perancangan yang digunakan dalam pencarian *context, culture, needs; identify forces*; dan kriteria rancangan :

1. Pendekatan teori 'persepsi privasi'

Berdasarkan sintesis kajian pustaka (teori utama, penelitian terdahulu, dan teori pendukung lainnya), studi preseden, maka diusulkan kriteria umum rancangan seperti yang ditunjukkan sebelumnya pada bab 2.

2. *Participatory design*

Untuk mengamati dan merekam secara detail berbagai peristiwa dalam sebuah *setting*. Proses *Observe Rituals* (Hofmann, 2014) yaitu, Observasi semua kejadian dan kegiatan (perilaku mereka terhadap sebuah *setting*) dalam waktu tertentu (saat tenang, sibuk, mendengarkan, mengerjakan, bercakap-cakap, dan lain-lain). Selanjutnya, menata foto-foto yang diambil dan menyesuaikan dengan kualitas spasialnya serta waktunya. Setelah itu, memberi penjelasan yang merepresentasikan suasana yang di tangkap.

Metode *participatory design* setelah pendekatan teori dan studi preseden. *Perception Of Space And Atmosphere As A Means Of Communication* (Hofmann, 2014). Menggunakan *Users' Everyday Life Method Modules* untuk menganalisis hasil pengamatan. Untuk mengamati dan merekam detail kehidupan sehari-hari pengguna. Mengamati dan merekam berbagai peristiwa, terdapat lima cara, yaitu *move in, experiece everyday location, observe ritual, share favorite locations, journeys of discovery*. Pengamatan atau lebih tepatnya pemantauan dan dokumentasi rutin pengguna (*user*), membentuk kategori penting kedua dari modul metode untuk proses desain partisipatif. Salah satu opsi misalnya, untuk menemani pengguna dalam kehidupan sehari-hari mereka dan untuk merekam peristiwa yang berbeda untuk menarik kesimpulan dengan mengacu pada arsitektur. Ini mungkin memerlukan pemantauan jangka panjang suatu kelompok untuk memperoleh hasil yang lebih spesifik dan andal tentang preferensi pribadi mereka.

Metode lain adalah tidak hanya menemani atau mewawancarai pengguna, melainkan juga mengundang mereka untuk merefleksikan kehidupan sehari-hari mereka, dengan menghadirkan dan mendokumentasikan lokasi mereka. Hal tersebut dikarenakan jika menemani dan mengamati pengguna di lingkungan yang tidak mereka kenal dapat mengabaikan perilaku khas sehari-hari. Tujuan dari pengamatan kehidupan sehari-hari pengguna adalah untuk mempelajari lingkungan mereka sehari-hari. Temuan dari pengamatan diintegrasikan ke dalam karya desain dan pada saat yang sama membentuk basis komunikasi lebih lanjut antara arsitek dan pengguna. Eksplorasi dari pengamatan kehidupan sehari-hari pengguna membantu menghilangkan stereotip di kedua sisi. Dalam kasus apa pun hal ini menghadirkan perluasan pengetahuan perancang. Namun, hal tersebut tetap menjadi tantangan bagi perancang untuk menggabungkan temuan individu untuk membentuk dasar yang luas untuk rancangan. Memilih menggunakan metode *Observe ritual*, yaitu mengamati pergerakan saat kegiatan belajar mengajar berlangsung selama 120 menit (Tabel 4.1 dan 4.2).

Tabel 4.1 Observasi pergerakan

Move = gerak (pergerakan), dikategorikan sebagai berikut :	
Moveable	mudah gerak (bergerak)
Mobile	gesit
Turbulent	berputar, memutar (perputaran)
Lively	lincah (bersemangat)
Busy	sibuk
Restless	gelisah, resah
Changeable	berubah, berubah-ubah, bertukar-tukar
Active	aktif, giat
Shifting	bergeser, perubahan, pemindahan
Bustling	ramai, kesibukan, ribut

Sumber : Susanne Hofmann, 2014

Tabel 4.2 Observasi kinerja dan ruang latihan

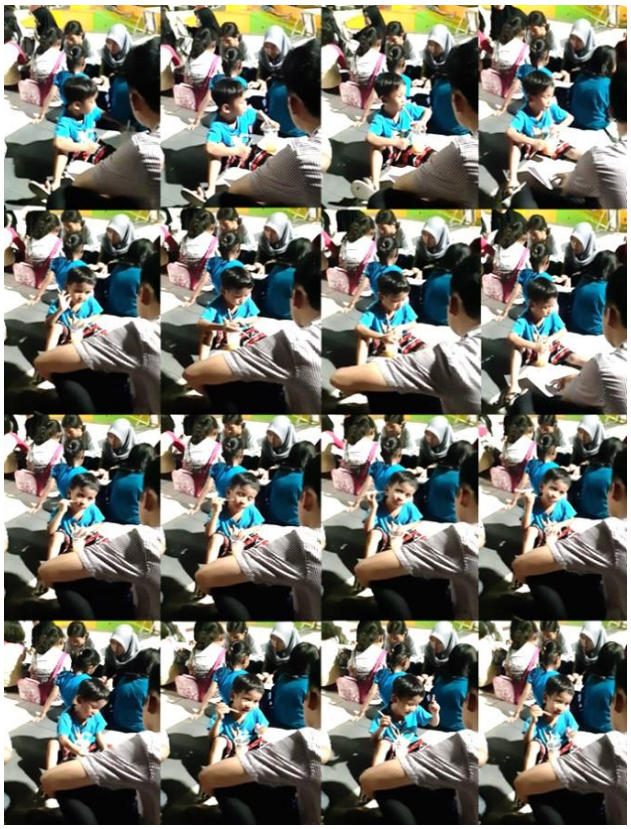
Performance and rehearsal space = kinerja (tampilan) dan ruang latihan (berlatih), dikategorikan sebagai berikut :	
Focused	fokus, memfokuskan, memusatkan
Open	buka (membuka), terbuka, bebas
Charged	dibebankan (membebankan), mengisi
Intimated	terintimidasi, mengisyaratkan
Theatrical	dibuat-buat (drama), yang berkenaan dengan sandiwara
Playful	ceria, yang suka bermain (kelakar, lucu)
Mellow	lembut (memperlembut), meredakan, menjadi lunak
Shy	malu (pemalu, tersipu), segan, enggan (takut)
Nervous	gugup, gamang, gelisah
Excited	bergairah, gembira, heboh, gempar

Sumber : Susanne Hofmann, 2014

Proses *Observe Rituals* (Hofmann, 2014) :

a. Observasi semua kejadian dan kegiatan (perilaku mereka terhadap sebuah *setting*) dalam waktu tertentu (saat tenang, sibuk, mendengarkan, mengerjakan, bercakap-cakap, dan lain-lain) (Gambar 4.5).
b. Menata foto-foto yang diambil dan menyesuaikan dengan kualitas spasialnya serta waktunya (Gambar 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10).
c. Memberi penjelasan yang merepresentasikan suasana yang di tangkap.

Gambar 4.5 Menunjukkan modul dan kegiatan yang dilakukan pada saat proses observasi berlangsung



8 detik

MOVE

- ✓ *Moveable*
- ○ *Mobile*
- ○ *Turbulent*
- ○ *Lively*
- ✓ *Busy*
- ○ *Restless*
- ○ *Changeable*
- ✓ *Active*
- ○ *Shifting*
- ○ *Bustling*

Gambar 4.6 Proses pengamatan pergerakan

7 detik

MOVE

- ✓ *Moveable*
- ○ *Mobile*
- ○ *Turbulent*
- ○ *Lively*
- ○ *Busy*
- ✓ *Restless*
- ✓ *Changeable*
- ○ *Active*
- ○ *Shifting*
- ○ *Bustling*

Gambar 4.7 Proses pengamatan pergerakan

9 detik

MOVE

- ○ *Moveable*
- ✓ *Mobile*
- ○ *Turbulent*
- ✓ *Lively*
- ○ *Busy*
- ○ *Restless*
- ○ *Changeable*
- ✓ *Active*
- ○ *Shifting*
- ✓ *Bustling*

Gambar 4.8 Proses pengamatan pergerakan

10 detik

PERFORMANCE AND REHEARSAL SPACE

- ✓ *Focused*
- ✓ *Open*
- ○ *Charged*
- ○ *Intimate*
- ✓ *Theatrical*
- ✓ *Playful*
- ○ *Mellow*
- ○ *Shy*
- ○ *Nervous*
- ✓ *Excited*

Gambar 4.9 Proses pengamatan kinerja dan ruang latihan

20 detik

PERFORMANCE AND REHEARSAL SPACE

- ○ *Focused*
- ✓ *Open*
- ✓ *Charged*
- ✓ *Intimate*
- ✓ *Theatrical*
- ○ *Playful*
- ○ *Mellow*
- ○ *Shy*
- ○ *Nervous*
- ✓ *Excited*

Gambar 4.10 Proses pengamatan kinerja dan ruang

Hasil observasi pergerakan dengan metode *observe rituals* (Tabel 4.3) :

Diamati ada 2 kelompok, yaitu kelompok yang berisi 2 orang dan 3 orang, satu orang dr kedua kelompok adalah pengajarnya. Pergerakan yang diamati sesuai gambar yang ditunjukkan pada hasil pengamatan dilapangan ditemukan kategori mudah gerak (bergerak) dan aktif/giat pada pergerakan anak jalanan yang paling tinggi terlihat.

Tabel 4.3 Observasi pergerakan

Move = gerak (pergerakan), dikategorikan sebagai berikut :	
Kelompok 1 : Waktu : Awal (mulai kbm) 1 anak 1 pengajar Waktu : Akhir (selesai kbm) 1 anak 1 pengajar	 1 *Moveable* 2 *Busy* 3 *Active* 1 *Moveable* 2 *Restless* 3 *Changeable*
Kelompok 2 : Waktu : Awal-akhir (selama kbm) 2 anak 1 pengajar	 1 *Mobile* 2 *Lively* 3 *Active* 4 *Bustling*
Kesimpulan : *Moveable* *Active* *Busy* *Restless* *Changeable* *Lively* *Bustling*	 Paling tinggi Paling rendah

Hasil observasi dari kinerja dan ruang latihan dengan metode *observe rituals* (Tabel 4.4) :

Diamati ada 1 kelompok besar, yaitu kelompok yang berisi 10 orang dan diamati sebanyak 2 kali. Pertama mengamati kinerja dari 1 anak yang disaksikan oleh 9 anak lainnya dan seluruh pengajar. Kedua mengamati kinerja dari 2 anak yang disaksikan 8 anak lainnya dan seluruh pengajar. Kinerja yang diamati sesuai gambar yang ditunjukkan pada hasil pengamatan dilapangan ditemukan kategori terbuka/bebas, dramatisasi/sandiwara, dan bergembira/heboh pada kinerja/tampilan anak jalanan yang paling tinggi terlihat.

Tabel 4.4 Observasi kinerja dan ruang latihan

Performance and rehearsal space = kinerja (tampilan) dan ruang latihan (berlatih), dikategorikan sebagai berikut :	
Kelompok 1 : Waktu : Awal - akhir (selama kbm) 1 anak 9 anak lainnya semua pengajar Waktu : Awal - akhir (selama kbm) 2 anak 8 anak lainnya semua pengajar	1 *Focused* 2 *Open* 3 *Theatrical* 4 *Playful* 5 Excited 1 *Open* 2 *Charged* 3 *Intimate* 4 *Theatrical* 5 *Excited*
Kesimpulan : *Open* *Theatrical* *Excited* *Focused* *Playful* *Charged* *Intimate*	Paling tinggi Paling rendah

Setelah melewati proses observasi dengan menggunakan metode *observe ritual*, dilakukan tahap berikutnya adalah tahap wawancara dengan pengguna untuk mengetahui perilaku pengguna tersebut terhadap sebuah *setting*. Wawancara yang dilakukan dengan klasifikasi pertanyaan meliputi, Kualitas *space*, diskriminasi dalam komunikasi, interaksi antar sesama pengguna, pengendalian rasa/diri, dan persepsi ruang belajar dari sudut pandang pengguna, yaitu secara visual, suasana ruang, kualitas ruang, dan kondisi ruang.

Pengguna terdiri dari 18 responden dengan rentang usia = 18 tahun → 2 orang, 22 tahun → 2 orang, 24 tahun → 2 orang, 25 tahun → 6 orang, 26 tahun → 1 orang, 27 tahun → 5 orang. Jenis kelamin = perempuan → 12 orang, laki-laki → 6 orang. Divisi/status = struktur organisasi utama → 3 orang, pengajar tetap → 9 orang, *volunteer* → 6 orang.

Klasifikasi sebagai berikut :

1. Kualitas *space*
   - Tempat belajar bersih/kotor (Gambar 4.11)→ bersih 41,2%; kotor 58,8%

Gambar 4.11 Eksisting tapak yang kotor (sebelah kiri) dan ilustrasi ruang belajar yang bersih (sebelah kanan)

   - Ruang terbuka nyaman (Gambar 4.12)→ ya 58,8%; tidak 41,2%

Gambar 4.12 Eksisting tapak yang tidak nyaman (sebelah kiri) dan ilustrasi ruang belajar yang yang nyaman (sebelah kanan)

- Ruang terbuka tetap membuat konsentrasi → ya 23,5%; tidak 76,5%
- Ruang terbuka lebih banyak gangguan → ya 82,4%; tidak 17,6%
- Gangguan berupa suara → ya 88,2%; tidak 11,8%
- Suara dapat mengganggu belajar → ya 76,5%; tidak 23,5%
- Ruang terbuka dapat menyebabkan gangguan → ya 58,8%; tidak 41,2%
- Tingkat kebisingan tinggi membuat nyaman → ya 11,8%; tidak 88,2%
- Ruang terbuka dekat rel kereta membuat nyaman → ya 29,4%; tidak 70,6%

Kesimpulan :

Kebutuhan akan tempat belajar yang bersih. Ruang terbuka nyaman sebagai ruang belajar, tetapi ruang terbuka tersebut juga berpotensi mengurangi konsentrasi belajar. Ruang terbuka terdapat lebih banyak gangguan yang berupa suara dan dapat mengganggu proses kbm (suara yang dimaksud adalah kendaraan bermotor, kereta api, sampai warga sekitar). Ruang terbuka yang ada dapat menyebabkan gangguan kesehatan juga untuk anak-anak. Ruang belajar dekat rel kereta mengganggu/tidak nyaman (berhubungan dengan tingkat kebisingan). Membutuhkan ruang belajar dengan tingkat kebisingan yang rendah.

2. Interaksi antar sesama
   - Nyaman belajar sendiri/bersama (Gambar 4.13)→ sendiri 11,8%; bersama 88,2%

Gambar 4.13 Eksisting tapak yang memperlihatkan kenyamanan anak-anak dalam belajar bersama

   - Anak jalanan merasa terbantu → ya 100%; tidak -
   - Bermain dengan teman saat kelas sedang berlangsung → ya 82,4%; tidak 17,6%

Kesimpulan :

Anak-anak jalanan lebih nyaman belajar bersama dibandingkan sendiri. Anak-anak jalanan sangat membutuhkan bantuan dalam pendampingan belajar. Anak-anak jalanan tersebut membutuhkan tempat/fasilitas yang luas dan interaktif serta komunikatif yang dapat digunakan untuk bermain.

3. Pengendalian rasa/diri

- Berhenti belajar dan meninggalkan kelas → ya 64,7%; tidak 35,3%
- Memilih beraktivitas sebagai anak jalanan/belajar → anak jalanan 35,3%; belajar 64,7%

Kesimpulan :

Anak-anak jalanan memiliki pengendalian rasa dan diri yang berubah-ubah. Hal tersebut seperti, terkadang ingin meninggalkan kegiatan, tetapi di sisi lain sangat ingin atau lebih memilih belajar dengan para pengajar.

4. Diskriminasi dalam komunikasi

- Diskriminasi cara berbicara dengan teman → ya 47,1%; tidak 52,9%
- Diskriminasi cara berbicara dengan pengajar → ya -; tidak 100%
- Diskriminasi cara berbicara dengan warga sekitar → ya 5,9%; tidak 94,1%

Kesimpulan :

Ada diskriminasi cara berbicara dari sesama teman, tetapi kurang dari 50%. Ada juga diskriminasi cara berbicara dari warga sekitar walaupun sedikit hanya 5,9%. Selain itu, gangguan komunikasi yang paling besar yaitu dari sesama teman anak jalanan.

5. Persepsi ruang belajar dari sudut pandang pengguna

- Memilih ruang terbuka atau ruang tertutup → 7 orang ruang terbuka, 9 orang ruang tertutup, 1 orang memilih keduanya (kombinasi)

Setelah melalui proses wawancara, selanjutnya menambahkan dari segi standar konsep pendidikan yang dapat dimasukkan adalah dari segi pendidikan seni yang mengarahkan untuk menumbuhkan kepekaan rasa estetik dan artistik, sehingga tumbuh sikap kritis, apresiatif, kreatif. Sikap tersebut meliputi kegiatan pengamatan, penilaian, penumbuhan rasa memiliki melalui keterlibatan anak

dalam segala aktivitas seni di dalam dan luar ruang. Kegiatan yang dilalui anak dicerminkan dengan cara berpikir, bersikap dan berbuat dalam segala aktivitas tersebut (Depdiknas, 2003:1).

Semua kegiatan yang merupakan aktivitas fisik dan cita rasa keindahan/estetis di dalam berekspresi, bereksplorasi, berapresiasi, berkreasi melalui bahasa, rupa, bunyi, gerak dan peran. Kompetensi dasar dirancang secara sistemik berasarkan keseimbangan antara kognitif, afektif, psikomotorik (Depdiknas, 2004:3).

Karakteristik anak usia sekolah dasar adalah sebagai berikut (Trianingsih, 2016):

1) Senang bermain (*playing with game*)
2) Aktif bergerak (dinamis)
3) Senang bekerja dalam kelompok (*working with group*)
4) Memperagakan secara langsung (demonstratif)

Di Indonesia masih terus berupaya memperbaiki kualitas pendidikan. Upaya perbaikan yang dilakukan masih belum berhasil mengatasi masalah perbaikan kualitas atau mutu pendidikan. Berbagai macam fenomena dan hasil penelitian maupun survei yang terjadi di Indonesia terutama yang berkaitan dengan permasalahan pendidikan sudah mulai dijadikan sebagai acuan dalam upaya perbaikan pendidikan walaupun belum maksimal. Upaya perbaikan pendidikan berfokus pada proses belajar mengajar. Selama ini anak dijadikan sebagai objek didik oleh para pengajarnya. Hal tersebut terbukti tidak efektif pada hasil dari proses belajar mengajar. Oleh karenanya, perlu dilakukan perbaikan dengan mengubah posisi anak sebagai subjek didik. Perubahan tersebut dapat dilakukan agar dapat menciptakan pembelajaran yang aktif dan kreatif.

Pembelajaran yang aktif dan kreatif yaitu, pembelajaran yang menyenangkan, suasana menarik, tidak monoton, dan menantang bagi peserta didik. Untuk mewujudkannya diperlukan waktu yang lebih banyak, kesabaran yang tinggi, kreativitas dan ketekunan yang harus selalu dikembangkan. Seluruhnya membutuhkan perbaikan dan upaya pengembangan, tidak hanya melalui tenaga pengajar yang kompeten tetapi juga dengan arsitektur yang

dirancang sesuai kriteria desain yang dapat mengubah perilaku peserta didik ke arah perbaikan dalam pendidikan.

Dalam hal ini dengan pengguna arsitektur, yaitu anak-anak jalanan, pembelajaran yang aktif dan kreatif dapat diwujudkan dengan cara pengembangan kepribadian siswa. Dalam upaya menjadikan anak-anak sebagai subjek didik, maka harus diterapkan proses membangun konsep diri. Menurut Nurhayati (2017) proses membangun konsep diri dilakukan dengan strategi pembelajaran *edutainment*, yaitu perpaduan antara *education* dan *entertainment*, dengan pendekatan (SAVI) sebagai berikut :

1) *Somatic* berarti *learning by moving and doing* (belajar dengan bergerak dan berbuat).
2) *Auditory* adalah *learning by talking and learning* (belajar dengan berbicara dan mendengarkan).
3) *Visual* diartikan *learning by observing and picturing* (belajar dengan mengamati dan menggambarkan).
4) *Intelectual* maksudnya adalah *learning by problem solving and reflecting* (belajar dengan pemecahan masalah).

Hal tersebut dikemas dalam suasana yang tidak membosankan, dinamis, dan merupakan area bermain yang menyenangkan bagi anak-anak.

Kesimpulan dari hasil pengamatan, wawancara, serta studi yang telah didapatkan dari preseden dan literatur pada bab 2, adalah sebagai berikut :

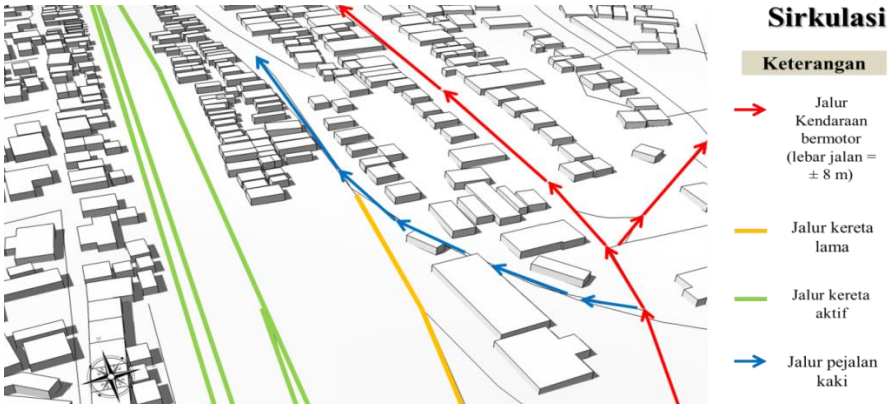
1) Dari keseluruhan observasi/pengamatan pada individu anak-anak jalanan serta hasil wawancara yang didapat, terlihat anak-anak jalanan tersebut cenderung berperilaku sangat aktif. Perilaku aktif yang terbentuk bahkan bisa dikatakan atau digolongkan berlebihan jika dibandingkan dengan anak-anak biasa pada umumnya. Anak-anak jalanan ini memiliki kepekaan visual yang cukup tinggi, sehingga mudah terdistraksi dengan apapun yang ada di sekelilingnya terlebih yang berhubungan dengan visual. Selain itu, sesuai dengan pengamatan yang mengaitkan dengan privasi anak-anak jalanan tersebut, anak-anak ini memiliki emosi yang sangat labil, sehingga mudah marah dan mudah menyakiti teman/orang lain di sekitarnya. Menyakiti

teman/orang lain di sekitar mereka dengan memukul, menjerit, mencakar, serta menghina dengan perkataan yang tidak baik, sangat sering muncul selama pengamatan berlangsung. Dari keseluruhan hasil pengamatan yang terkait persepsi privasi terhadap anak-anak jalanan tersebut terlihat ciri-ciri yang sangat mirip dengan kasus anak hiper-sensori atau biasa disebut dengan hiperaktif.

2) Anak-anak dengan hiper-sensori adalah anak yang terlalu peka dalam menerima sensori sehingga cenderung berperilaku berlebihan (eksesif), yaitu hiperaktif dan memiliki emosi yang cukup labil dan *tantrum* (Mostafa, 2008). Dengan begitu kriteria rancangan yang akan dihasilkan dan berkaitan dengan privasi harus mengoptimalkan proses sensori pada anak-anak jalanan tersebut, terlebih dalam elemen arsitektur yang berkaitan dengan visual anak-anak jalanan. Anak yang optimal dalam proses sensori akan memiliki kemampuan komunikasi, akademik, kemampuan mengatur, harga diri, kepercayaan diri, kemampuan berpikir abstrak dan penalaran, serta spesialisasi setiap sisi tubuh dan otak (Gunardi, 2008).

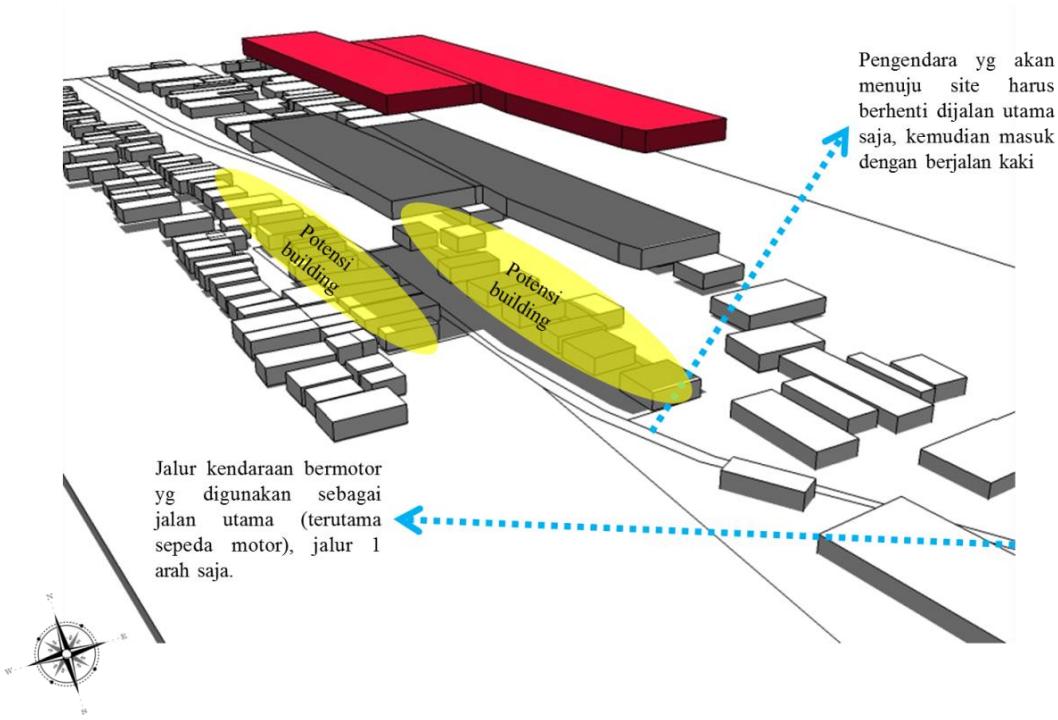
4.1.2 *Identify Forces*

Setelah melakukan beberapa proses penelitian, selanjutnya melakukan analisis pada tapak dan mencari potensi-potensi pada tapak yang telah dipilih. Hal tersebut dilakukan untuk melengkapi kriteria rancangan akhir serta mengetahui detail tapak yang telah dipilih. Pada analisis tapak, yang dilihat sebagai potensi untuk rancangan, yaitu sirkulasi ruang luar, *views*, kebisingan, dan budaya setempat (Gambar 4.14).



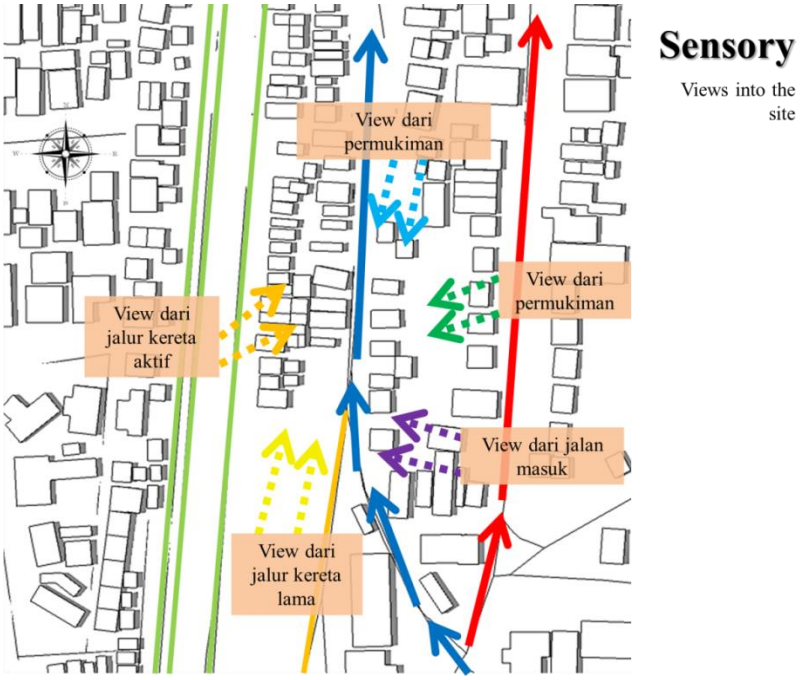
Gambar 4.14 Sirkulasi pada tapak

Menjukkan sirkulasi pada tapak *existing* yang merupakan sirkulasi luar ruang (Gambar 4.15). Terdapat dua jalur, yaitu jalur utama yang merupakan jalur kendaraan bermotor yang terdiri dari satu arah lintasan kendaraan terutama digunakan oleh sepeda motor. Jalur kedua adalah jalur masuk dalam tapak yang memiliki ruas jalan cukup sempit dan hanya dapat dilalui oleh pejalan kaki saja.

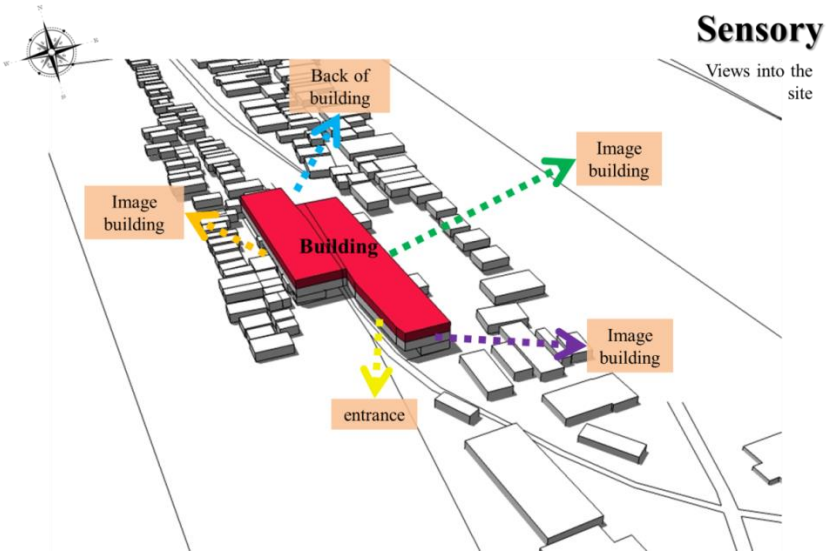


Gambar 4.15 Sirkulasi pada tapak

Menunjukkan *views* yang mengarah pada dalam tapak yang meliputi beberapa *views* disekeliling tapak yang terpilih (Gambar 4.16, 4.17). Dari arah utara tapak terdapat *views* dari arah permukiman warga sekitar, dari arah selatan tapak terdapat *views* dari jalur kereta api lama yang tidak difungsikan lagi. Selanjutnya dari arah timur terdapat *views* dari permukiman warga sekitar dan dari jalan masuk utama, sedangkan dari arah barat terdapat *views* dari jalur kereta api aktif.

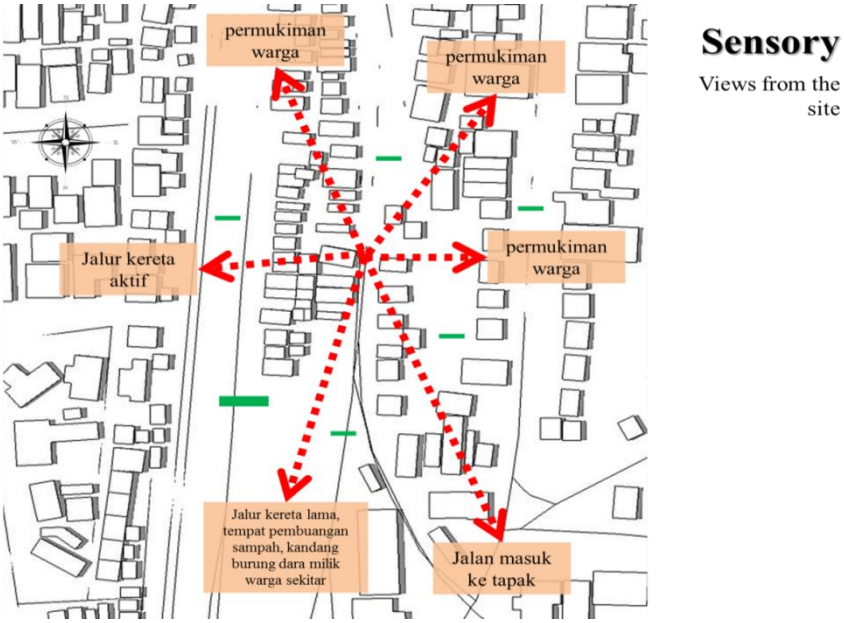


Gambar 4.16 *Views* yang mengarah ke tapak

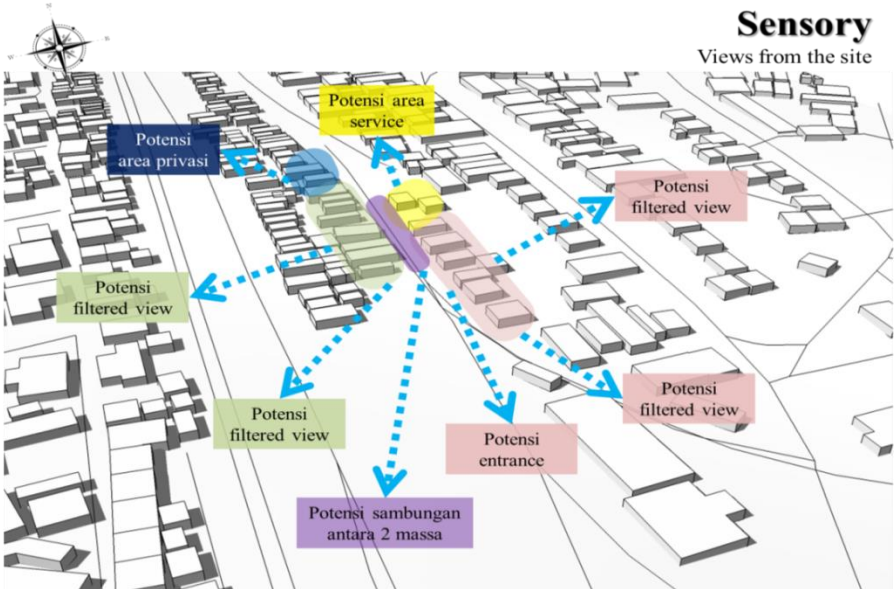


Gambar 4.17 *Views* yang mengarah ke tapak

Menunjukkan *views* dari dalam tapak yang meliputi beberapa *views* disekeliling tapak yang terpilih (Gambar 4.18, 4.19). *Views* yang terlihat dari tapak dengan beberapa potensi dalam rancangan, yaitu potensi *entrance*, *filtered views*, sambungan antara dua massa, *service area*, dan *private area*.

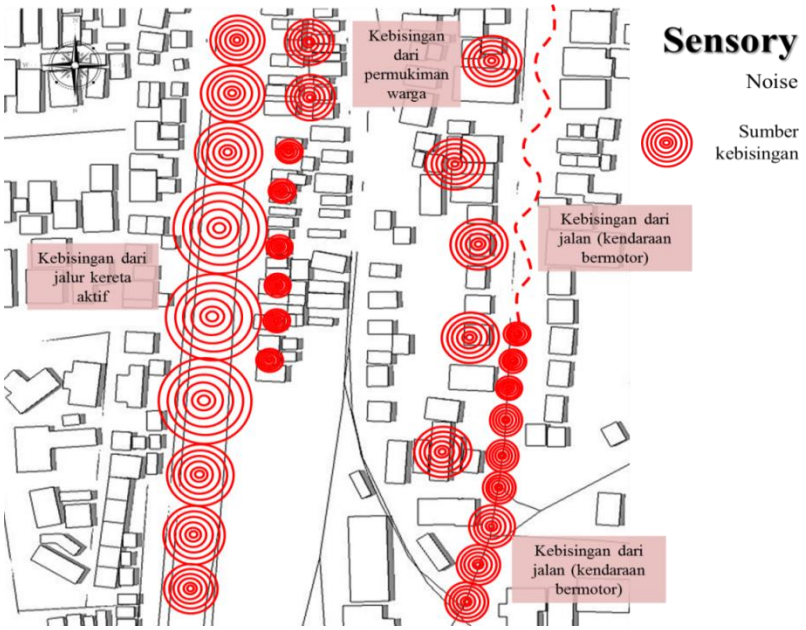


Gambar 4.18 *Views* dari tapak

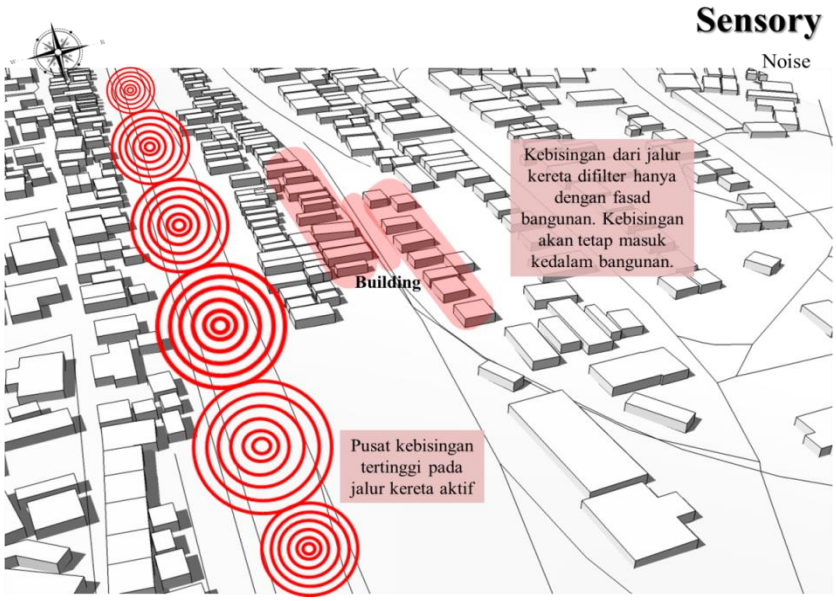


Gambar 4.19 *Views* dari tapak

Menunjukkan kebisingan dari luar tapak yang meliputi beberapa titik disekeliling tapak yang terpilih (Gambar 4.20, 4.21). kebisingan paling besar diperoleh dari arah jalur kereta api aktif. Kebisingan dengan tingkat sedang diperoleh dari arah permukiman dan jalur kendaraan bermotor. Potensi yang terdapat pada bangunan untuk mengurangi kebisingan dapat dilakukan dengan penggunaan *facade* yang dirancang sesuai kebutuhan.

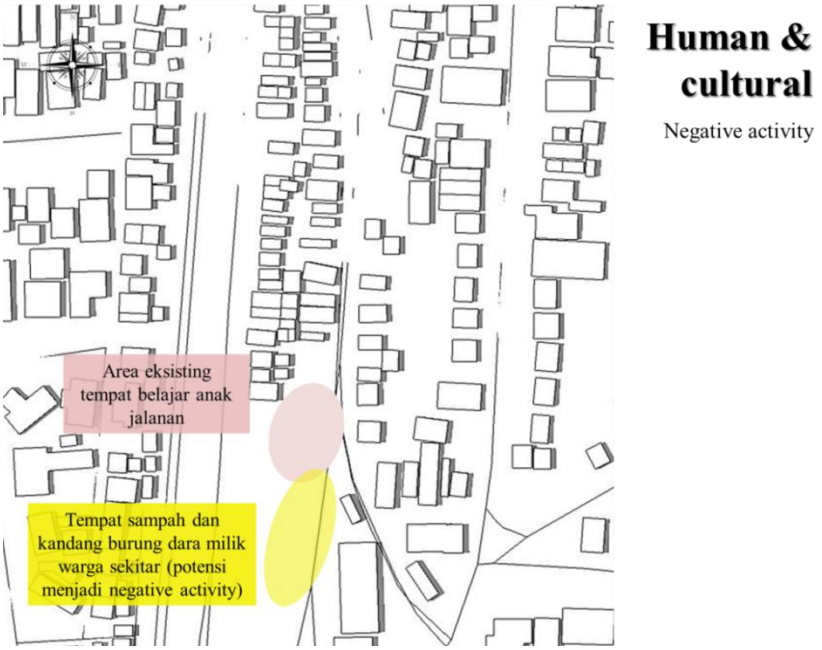


Gambar 4.20 Analisis kebisingan

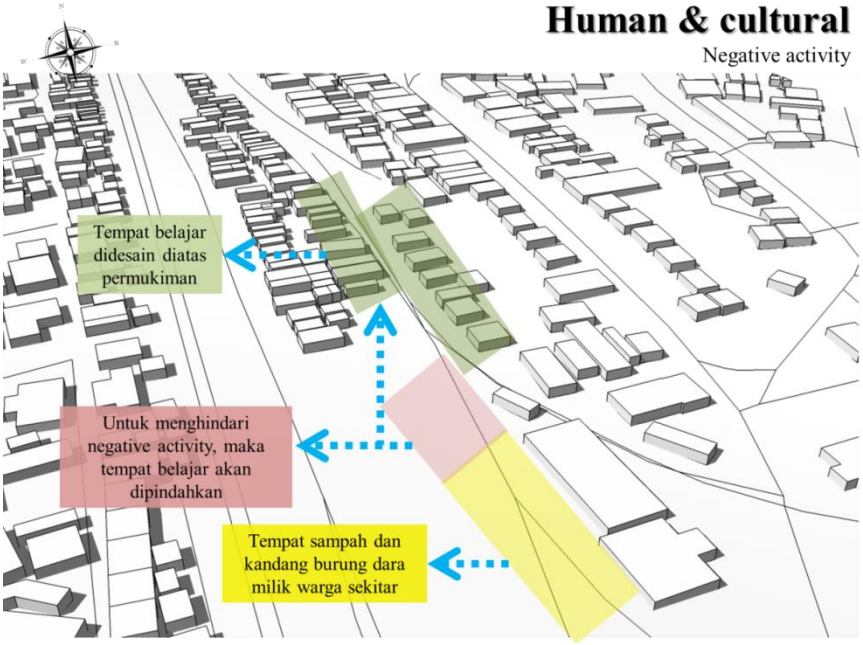


Gambar 4.21 Analisis kebisingan

Menunjukkan area *existing* tempat belajar anak jalanan yang disekitarnya digunakan juga sebagai tempat pembungan sampah dan kandang burung dara milik warga sekitar (Gambar 4.22, 4.23). Tempat tersebut dalam tapak dapat berpotensi menjadi tempat dengan aktivitas yang negatif. Untuk menghindari area tersebut maka terdapat potensi untuk memindahkan tempat belajar ke tapak yang terpilih, yaitu diatas permukiman warga.



Gambar 4.22 Analisis potensi area negatif pada tapak



Gambar 4.23 Analisis potensi area negatif pada tapak

Kriteria rancangan untuk perancangan ruang belajar dengan pendekatan persepsi privasi anak jalanan dapat dilihat pada Tabel 4.5. kriteria rancangan tersebut secara keseluruhan diperoleh dari sintesis studi pustaka, sintesis studi preseden, standar konsep pendidikan, hasil observasi dengan metode *observe rituals*, dan hasil wawancara dengan pengguna.

Tabel 4.5 Kriteria Rancangan

Kriteria rancangan dari wawancara dengan pengguna	**Kriteria rancangan dari observasi dengan pengguna**	**Kriteria rancangan dari standar konsep pendidikan**	**Kriteria rancangan [K 1]**
a) Kualitas *space* • Ruang belajar harus bersih dan sehat • Membutuhkan ruang belajar yang terbuka • Membutuhkan ruang belajar yang kedap suara atau setidaknya suara yang tidak mengganggu • Membutuhkan ruang belajar yang dapat meningkatkan konsentrasi • Lokasi berada didekat rel atau diatas rel kereta api • Membutuhkan fasilitas belajar mengajar (karena sebelumnya tidak ada) • Membutuhkan tempat yang teduh dari cuaca panas dan hujan (termasuk banjir dan genangan air)	a) *Moveable* (kualitas *space*, pengendalian diri/rasa, diskriminasi) • Membutuhkan ruang yang mudah diakses antara saru ruang dengan ruang lainnya • Membutuhkan ruang dengan sekuen yang lebih sederhana tetapi tetap dinamis	a)*Visibility* (keleluasaan pandangan) • Melakukan penataan dan penempatan barang-barang atau *furniture* didalam ruang belajar yang letaknya tidak mengganggu pandangan anak	Kriteria ruang belajar yang kreatif 1. Sarana bermain bersama dibuat terhubung dengan ruang belajar khusus 2. Ruang tidak monoton tetapi lebih dinamis dalam elemen arsitekturnya 3. Ruang interaktif sesuai keterkaitan anak-anak jalanan, seperti penalaran, pengetahuan umum, berbahasa, teatrikal, bermain dengan warna 4. Ruang lebih menonjol ke koneksi visual, dengan visualisasi ruang berkaitan dengan ketertarikan anak jalanan

Kriteria rancangan dari wawancara dengan pengguna	**Kriteria rancangan dari observasi dengan pengguna**	**Kriteria rancangan dari standar konsep pendidikan**	**Kriteria rancangan [K 2]**
b) Interaksi antar sesama • Membutuhkan ruang yang luas untuk belajar bersama • Membutuhkan ruang bermain • Membutuhkan ruang yang memungkinkan untuk digunakan secara berkelompok • Membutuhkan ruang yang dapat digunakan untuk mengembangan keahlian teatrikal (drama) dan keahlian berbicara	b) *Active* (kualitas *space*) • Membutuhkan sirkulasi yang tidak membingungkan anak-anak	b) *Accesibility* (mudah dicapai) Melakukan penataan ruang yang memudahkan anak untuk meraih atau mengambil barang-barang yang dibutuhkan selama proses pembelajaran yang masuk kedalam rancangan sirkulasi, yaitu: • Pengarahan jalan didalam ruang, seperti mengarahkan dengan pembagian zona yang sangat jelas, yaitu zona publik, semi publik, hingga zona privat. • Pencapaian sirkulasi dengan perletakkan pintu, permainan lantai, permainan plafon, dinding atau pembatas dengan ekplorasi material, warna, tekstur, dsb.	Kriteria kenyamanan ruang belajar 1. Ruang yang teduh dari hujan dan panas (termasuk genangan dan banjir) 2. Ruang yang letaknya lebih tinggi dari tapak (perkampungan dekat rel kereta api) agar terhindar dari polusi dan jauh dari keramaian 3. Ruang belajar yang tidak pengap 4. Ruang belajar yang mendapatkan pencahayaan yang baik 5. Ruang dibuat dengan memasukkan unsur alam/tiruan alam/analogi alam/filosofi alam 6. Ruang belajar dengan tingkat kebisingan/suara yang tidak mengganggu yang dapat meningkatkan konsentrasi dengan sebagian dibuat tertutup untuk ruang belajar khusus/tertentu

Kriteria rancangan dari wawancara dengan pengguna	**Kriteria rancangan dari observasi dengan pengguna**	**Kriteria rancangan dari standar konsep pendidikan**	**Kriteria rancangan [K 3]**
c) Pengendalian diri/rasa dan diskriminasi cara berbicara • Membutuhkan ruang belajar yang interaktif (menarik), yang membuat anak jalanan tidak ingin meninggalkan lokasi dengan cepat. Berdasarkan kesenangan dan ketertarikan anak jalanan, yaitu: penalaran, pengetahuan umum, berbahasa, teatrikal, bermain dengan warna	c) *Open* (pengendalian diri/ rasa, diskriminasi) • Membutuhkan ruang yang digunakan sebagai tempat khusus untuk selingan selain ruang utama	c) Fleksibilitas ruang (keluwesan) • Suatu ruang dapat digunakan untuk beberapa aktivitas yang berbeda karakter dan dapat dilakukan pengubahan susunan ruang tanpa mengubah tatanan bangunan.	Kriteria *Visibility* (keleluasaan pandangan) ruang dan *Accesibility* (mudah dicapai) ruang 1. Penataan dan penempatan barang-barang atau *furniture* didalam ruang belajar yang letaknya tidak mengganggu pandangan anak 2. Pengarahan jalan didalam ruang, seperti mengarahkan dengan pembagian zona yang sangat jelas, yaitu zona publik, semi publik, hingga zona privat 3. Pencapaian sirkulasi dengan perletakkan pintu, permainan lantai, permainan plafon, dinding atau pembatas dengan ekplorasi material, warna, tekstur, dsb

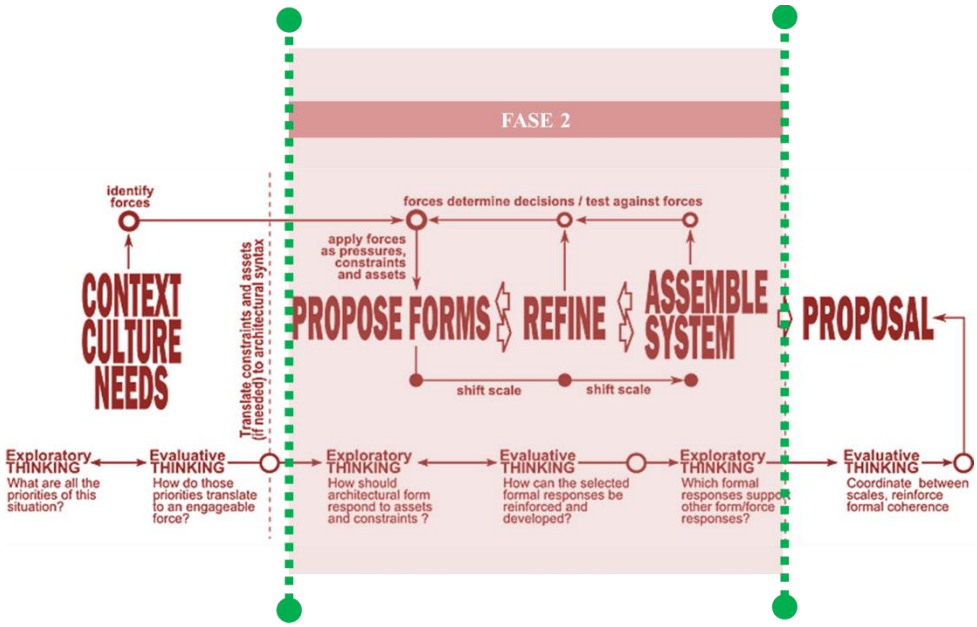
Kriteria rancangan dari wawancara dengan pengguna	Kriteria rancangan dari observasi dengan pengguna	Kriteria rancangan dari standar konsep pendidikan	Kriteria rancangan [K 3]
Membutuhkan ruang yang tidak membatasi mereka untuk bergerak, seperti: mengurangi *furniture*, tidak terlalu banyak pembatas ruang, dsb • Membutuhkan ruang khusus untuk selingan bermain *game* bersama pengajar			4. Antara satu ruang ke ruang lain mudah diakses 5. Ruang tidak membatasi gerak anak-anak, seperti : meminimalisir penggunaan pembatas ruang dan *furniture* 6. Sekuen setiap ruang dibuat sederhana dan dinamis 7. Ruang dibuat luas untuk jumlah yang cukup banyak sesuai objek rancangan untuk pusat sosialisasi

Kriteria rancangan dari wawancara dengan pengguna	Kriteria rancangan dari observasi dengan pengguna	Kriteria rancangan dari standar konsep pendidikan	Kriteria rancangan [K 4]
d) Persepsi pengguna, dikategorikan sebagai berikut : • Suasana ruang belajar i. Membutuhkan ruang belajar yang tertutup atau terhalang dari hujan dan panas ii. Membutuhkan ruang belajar yang dapat memancing kreativitas siswa • Kondisi ruang belajar i. Membutuhkan sarana belajar mengajar ii. Membutuhkan ruang yang memadai untuk belajar iii. Membutuhkan ruang yang letaknya lebih tinggi dari jalan iv. Membutuhkan ruang tertutup v. Membutuhkan ruang yang tidak pengap	d) *Theatrical* (interaksi, pengendalian diri/rasa, diskriminasi) • Membutuhkan ruang untuk pengembangan keahlian anak • Membutuhkan ruang untuk menstimulasi pemikiran dan motorik anak-anak yang terkoneksi dengan visual	d) Kenyamanan • Pengaturan penghawaan/temperatur ruangan, pencahayaan, suara, dan kepadatan ruang.	Kriteria Fleksibilitas (keluwesan) ruang dan keindahan (estetika) ruang 1. Ruang dapat digunakan untuk beberapa aktivitas yang berbeda karakter dan dapat dilakukan pengubahan susunan ruang tanpa mengubah tatanan bangunan 2. Penataan ruang belajar yang dibuat menyenangkan dan kondusif

Kriteria rancangan dari wawancara dengan pengguna	Kriteria rancangan dari observasi dengan pengguna	Kriteria rancangan dari standar konsep pendidikan	Kriteria rancangan
Membutuhkan sarana bermain bersama i. Membutuhkan ruang yang jauh dari polusi udara • Ruang terbuka atau ruang tertutup i. Ruang terbuka: ➢ Ruang yang tidak terkena panas dan hujan ➢ Ruang yang luas ➢ Ruang yang tidak monoton ➢ Ruang yang jauh dari keramaian ➢ Ruang yang bersih ➢ Ruang yang lebih dekat dengan alam ii. Ruang tertutup: ➢ Ruang yang dapat membuat fokus anak-anak pada pelajaran ➢ Ruang yang dibuat seperti mengandung unsur alam (tiruan alam) atau ada unsur alam secara langsung	• Membutuhkan ruang yang interaktif dan komunikatif dengan anak, dengan elemen arsitektur sebagai medianya		
	e) *Excited* (kualitas space, pengendalian diri/rasa, diskriminasi) • Membutuhkan ruang dengan visualisasi yang berkaitan dengan permainan warna dan angka • Membutuhkan ruang berkumpul yang digunakan anak untuk tempat bersosialisasi secara layak	e) Keindahan/ estetis • Penataan ruang belajar yang dibuat menyenangkan dan kondusif.	

4.1.3 *Propose Forms, Refine and Assemble system*

Pada fase kedua, masuk ke *propose forms* dapat dilakukan dengan cara mendapatkan terlebih dahulu besaran cakupan arsitektur dan rincian ruang-ruang yang akan diimplementasikan ke dalam rancangan dengan parameter kriteria rancangan yang telah didapatkan pada fase pertama (Gambar 4.24).



Gambar 4.24 Penerapan fase ke-2 *forces based framework*, *propose forms; refine;* dan *assemble system*

Sebelum mulai merancang dari hasil yang didapatkan pada kriteria rancangan, ditentukan dulu kebutuhan ruang (Gambar 4.25). Setelah mengetahui kebutuhan ruangan, maka ditentukan zoning dari kebutuhan serta pembagian zona ruang (Gambar 4.26, 4.27). Selanjutnya dicari besaran ruang tiap zona tersebut yang ditunjukkan pada Tabel 4.6.

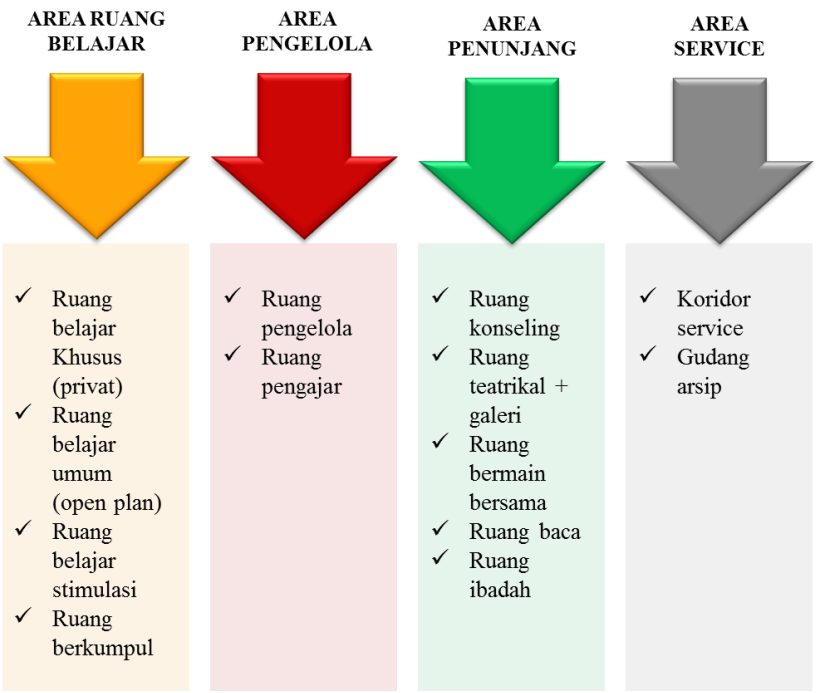
Pada fase kedua, pertama kali ditentukan terlebih dahulu pembagian kebutuhan ruang yang terdiri dari empat area, yaitu area belajar, area pengelola, area penunjang, dan area *service*. Penentuan kebutuhan ruang berdasarkan aktivitas anak jalanan selama proses belajar mengajar di beberapa lokasi tinjauan pada pengamatan secara langsung di lapangan. Kebutuhan ruang pada area belajar, yaitu ruang belajar khusus, umum, stimulasi/motorik halus, dan ruang berkumpul. Kebutuhan ruang belajar khusus didapatkan dari hasil pengamatan di lapangan dengan metode *observe rituals* yang menunjukkan adanya keperluan

akan ruang khusus privat untuk digunakan anak jalanan dalam kelompok kecil. Sedangkan ruang belajar umum digunakan dalam kelompok lebih besar. Ruang belajar stimulasi didapatkan dari pengamatan di lapangan yang menunjukkan kurangnya fasilitas yang dapat memicu kreativitas untuk anak-anak. Hal tersebut selaras dengan Nurhayati (2017), pada ruang belajar stimulasi/motorik halus diberikan fasilitas dan konsep *edutainment*, yang meliputi kegiatan melukis dan stimulasi bermain pasir. Kebutuhan ruang berkumpul didapatkan dari pendekatan privasi yang sudah dikaji pada kajian preseden yang melibatkan seluruh anak jalanan beserta pengajarnya membutuhkan waktu dan ruang khusus untuk berkumpul.

Selanjutnya kebutuhan ruang pada area pengelola adalah ruang pengelola dan pengajar yang didapatkan dari hasil pengamatan di lapangan yang menunjukkan para pengajar sangat kekurangan tempat untuk mengatur dan menyiapkan materi dan bahan ajar kepada para anak jalanan. Kebutuhan ruang pada area penunjang adalah ruang konseling, ruang teatrikal, galeri, ruang bermain bersama/motorik kasar, ruang baca, dan ruang ibadah. Ruang konseling dan ruang baca digabungkan dengan ruang belajar umum. Hal ini karena dari hasil pengamatan di lapangan bahwa anak-anak jalanan lebih nyaman berkomunikasi dengan pengajar yang berhubungan dengan masalah mereka pada ruang belajar bersama dalam kelompok belajar yang besar. Ruang untuk galeri pada pembagiannya digabungkan dengan ruang belajar khusus. Hal ini agar dapat memberikan tempat untuk apresiasi pada karya dan kreativitas anak jalanan. Merujuk pada standar konsep pendidikan seni oleh Depdiknas (2003) yang dapat ditambahkan untuk penerapannya pada ruang-ruang untuk kegiatan seni anak jalanan. Sedangkan untuk ruang ibadah digabungkan dengan ruang pengelola dan pengajar yang tidak perlu diberikan perabot terlalu banyak, sehingga ruangan menjadi fleksibel untuk digunakan beribadah. Ruang teatrikal didapatkan dari hasil pengamatan di lapangan yang melihat dari metode *observe ritual* pada observasi kinerja/tampilan anak jalanan saat sedang berlangsung proses belajar. Dalam pengamatan ditemukan antusias anak jalanan dalam bermain peran. Sehingga menimbulkan salah satu kebutuhan ruang kreativitas anak jalanan, yaitu kebutuhan akan ruang teatrikal. Ruang tersebut akan diletakkan tersendiri di

dalam pembagian zona ruang. Selanjutnya adalah ruang bermain bersama/motorik kasar yang didapatkan kebutuhan fasilitasnya dari metode *observe ritual* pada observasi pergerakan anak jalanan selama proses belajar berlangsung. Hasil observasi pergerakan mereka menunjukkan mudahnya pergerakan dan sangat aktif/giat dalam segala momen yang dilakukan saat mereka belajar bersama. Hal ini berkaitan dengan karakter dan usia anak jalanan yang rata-rata berada di jenjang sekolah dasar. Sesuai dengan Trianingsih (2016), kebutuhan akan ruang bermain motorik kasar cukup diperlukan. Ruang tersebut dapat difasilitasi dengan alat-alat permainan yang mendukung pergerakan bebas anak jalanan.

Selanjutnya, kebutuhan area *service*, yaitu koridor khusus *service* dan gudang arsip. Kebutuhan ruang untuk gudang arsip akan digabungkan dengan ruang pengelola dan pengajar. Sedangkan untuk kebutuhan koridor khusus *service* akan diterapkan sebagai pemisah saat menerapkan pembagian zona pada rancangan skematik. Koridor tersebut akan digunakan untuk fasilitas, seperti toilet, tangga kebakaran, pusat kontrol *cctv*, APAR, panel listrik.



Gambar 4.25 Kebutuhan ruang

Gambar 4.26 Zoning kebutuhan ruang

Selanjutnya adalah penentuan pembagian zona setelah dipastikan kebutuhan ruang sudah sesuai. Pembagian zona dilakukan dengan membentuk tiga zona utama yang diterapkan pada rancangan, yaitu zona interaksi sosial, zona perbedaan kemampuan cara belajar, dan zona khusus pengelola. Zona-zona tersebut merujuk pada hasil yang didapatkan pada kebutuhan ruang sebelumnya.

Gambar 4.27 Pembagian zona dalam bangunan

Tabel 4.6 Besaran ruang

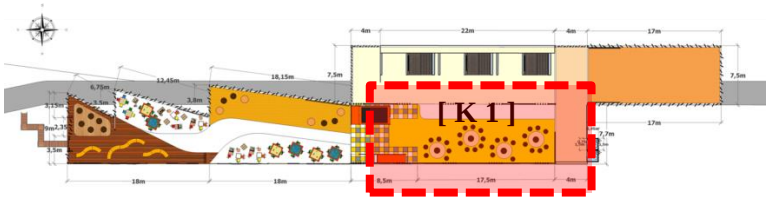
FASILITAS	JENIS RUANG	STANDARD (M²/Org)/(M²/Unit)	SUMBER	KAPASITAS (Unit/Orang)	LUAS (M²)
Area Ruang Belajar	Ruang belajar Khusus (privat)	56 m2/20orang	Asumsi	20 orang	56
	Ruang belajar umum (open plan)	2 m2/orang	Asumsi	55 orang	110
	Ruang belajar stimulasi	56 m2/20orang	Asumsi	20 orang	56
	Ruang berkumpul	2 m2/orang	Asumsi	70 orang	140
Area Pengelola	Ruang pengelola	2 m2/orang	TSS	6 orang	12
	Ruang pengajar + pantry	4 m2/orang	PMPNRI	6 orang	24
Area Penunjang	Ruang konseling	3 m2/orang	PMPNRI	6 orang	18
	Ruang teatrikal + galeri	2 m2/orang	NAD	65 orang	130
	Ruang bermain bersama	1,05 m2/orang	Asumsi	65 orang	68,25
	Ruang baca	1,08 m2/orang	NAD	25 orang	27
	Ruang ibadah	0,85 m2/orang	NAD	60 orang	51
Area Service	Ruang MEE	6 m2/orang	NAD	3 orang	18
	Toilet	3 m2/orang	NAD	2 orang	6
	Janitor	2 m2/unit	AS	1 unit	2
	Gudang	18 m2/unit	PMPNRI	1 unit	18
		Total Keseluruhan	**Area ruang belajar**		**362 m2**
			Area pengelola		**30 m2**
			Area penunjang		**294,25 m2**
			Area service		**50 m2**
					736,25 m2
		Sirkluasi 40%			**294,5 m2**
		Total + Sirkulasi			**1030,75 m2**

Selanjutnya, konsep-konsep *force* yang akan digunakan sesuai dengan kriteria rancangan yang sudah didapatkan, yaitu sebagai berikut:

1) Konsep *force* untuk kriteria ruang belajar yang kreatif [K 1]

- Aspek sosial → *community* dan Sirkulasi dalam bangunan

  Ruang belajar umum dibuat sebagai *point of interest*, diletakkan sebagai pengikat antara ruang satu dengan ruang lainnya, dibuat paling luas di antara ruang lainnya (Gambar 4.28). Berbeda dengan preseden Amsterdam Orphanage (1960), ruang belajar umum dapat diakses oleh seluruh pengguna bangunan. Dari hasil pengamatan di lapangan ruang belajar umum digunakan juga sebagai ruang konseling dan ruang baca untuk anak jalanan.



Gambar 4.28 Letak ruang belajar umum

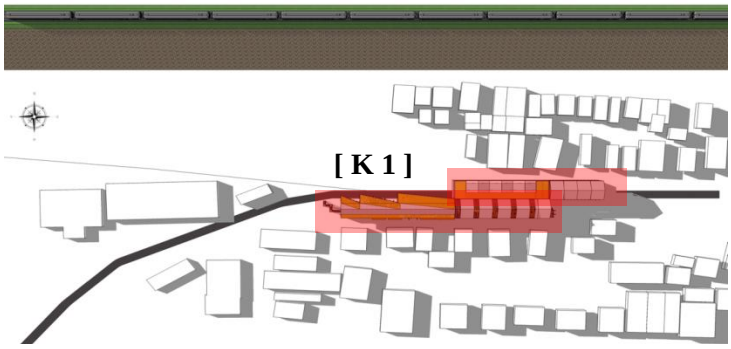
- *Stimulation-enrichment environment* dan Koneksi visual

  Dinding ruang kelas didesain untuk menciptakan keindahan ruang, sekaligus sebagai media kreativitas dan keterampilan siswa (Gambar 4.29). Selain memberi *space*/ruang untuk berkreasi, juga memberi ruang untuk mewadahi hasil karya anak. Berbeda dengan preseden Wegrow School (2018), pada beberapa area di berikan papan kreativitas yang dapat dieksplorasi oleh hasil kreasi anak-anak jalanan.

Gambar 4.29 Media kreativitas anak-anak

- Bentuk (*form*)

  Mengaplikasikan bentukan dasar geometri yang di *overlapping* agar membuat kesan ruangan lebih luas (Gambar 4.30). Hal ini merujuk pada preseden Amsterdam Orphanage (1960), pada penerapan rancangan ini diterapkan juga sisi muka bangunan yang menyudut yang menghadap ke arah rel kereta api sebagai upaya menambah luas ruang sekaligus mengurangi kebisingan.

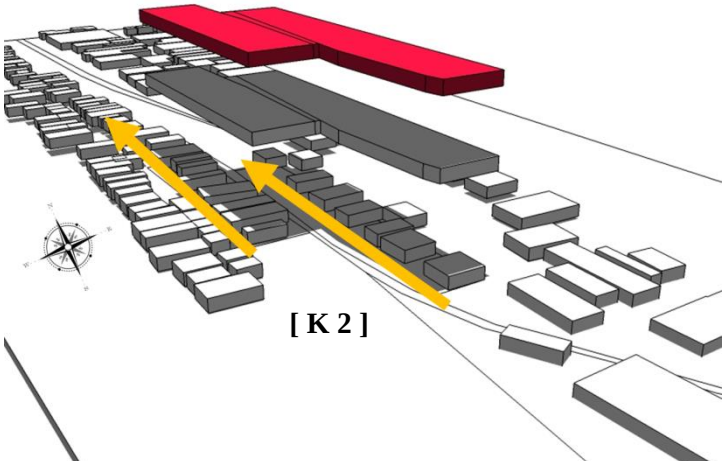


Gambar 4.30 Penggabungan bentuk dasar

2) Konsep *force* untuk kriteria kenyamanan ruang belajar [K 2]

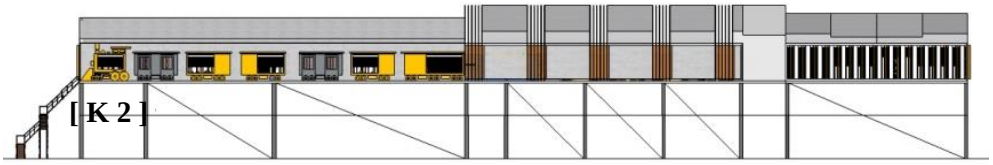
- Orientasi bangunan dan Sirkulasi luar bangunan

  Orientasi dibuat sejajar dengan perkampungan (Gambar 4.31), arah bangunan disamakan dan mengikuti sirkulasi utama perkampungan. Hal ini berbeda dengan preseden Fawood Children's Center (2004), pada penerapan rancangan ini melihat pada dasar pemilihan tapak dan *constraints* yang muncul pada proses rancangan. *Constraints* terhadap keterbatasan tapak dan aktivitas negatif pada *existing* menyebabkan tapak yang terpilih mengikuti orientasi yang telah ada dengan arah yang sama juga.



Gambar 4.31 Orientasi yang sejajar dengan eksisting

Pintu masuk utama dibuat menyerupai *facade* secara keseluruhan (Gambar 4.32) agar tidak terlihat kaku dan formal, sehingga dapat menimbulkan kenyamanan visual bagi anak-anak. Hal ini merujuk pada Nurhayati (2017), anak jalanan dengan visualnya melakukan pembelajaran dengan mengamati dan menggambarkan sesuatu yang berkaitan dengan kenyamanan secara visual pada semua elemen yang dilihat, terutama elemen yang pertama dilihat, yaitu pintu masuk utama.



Gambar 4.32 *Facade* bangunan

- Tapak, Volume bangunan, Aspek sosial → interaksi sosial

  Exsisting diberi penambahan bangunan atau ditinggikan (Gambar 4.33). Volume bangunan setara dengan perkampungan, dengan begitu dapat di *expand* ke atas. Hal ini merujuk dengan *constraints* yang muncul pada proses rancangan. *Constraints* terhadap keterbatasan tapak dan aktivitas negatif serta sulitnya akses pada *existing* menyebabkan pemindahan tapak dari *existing* yang berada di seberang rel kereta aktif dan di atas rel kereta yang sudah mati dipindah ke atas permukiman. Pemindahan dilakukan untuk menghindari aktivitas negatif yang dapat berdampak pada rancangan.

Gambar 4.33 Menaikkan bangunan diatas perkampungan

- *Natural access*

  Facade dibuat dan dapat disebut jendela atau bukaan (Gambar 4.34). Hal tersebut diaplikasikan bagi anak jalanan yang sudah terbiasa dengan belajar di ruang terbuka, sehingga mereka masih bisa merasakan ruang terbuka di bawah lindungan atap. Hal tersebut merujuk dengan preseden Fawood Children's Center (2004), pada rancangan ini *facade* hampir secara keseluruhan dibuat bercelah agar pengguna bangunan tetap dapat melihat visual luar ruang, terutama yang menghadap ke arah rel kereta api. *Facade* yang mengarah ke rel kereta api dibuat kisi-kisi yang disusun dengan sistem menyudut dan memutar.

Gambar 4.34 Tampak *facade*

Membuat ruang dengan unsur alam yang diambil dari warna untuk dinding, pembatas, plafon/penutup atap, dan juga tekstur untuk material yang diaplikasikan, seperti: warna dari daun-daunan, pohon, air, dan lain-lain; material rotan/akar, kayu buatan/tiruan, dll.

- *Daylight*

  Dibuat bentukan massa yang dapat memasukkan *daylight* sesuai kebutuhan (Gambar 4.35). Berbeda dengan preseden Amsterdam Orphanage (1960), *daylight* yang dimasukkan ke dalam bangunan mengikuti waktu sinar dapat masuk dari arah yang mana saja. Sehingga dibuat bentukan bukaan pada *facade* dan atap.

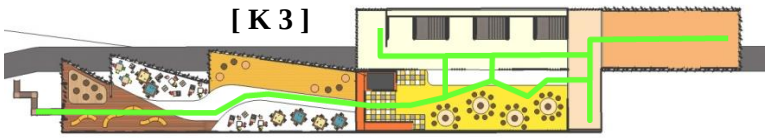
Gambar 4.35 *Daylight* dapat masuk kedalam bangunan

3) Konsep *force* untuk kriteria *Visibility* (keleluasaan pandangan) ruang dan *Accesibility* (mudah dicapai) ruang [K 3]

- Sirkulasi dalam bangunan dan *Collaboration*

  Diterapkan sistem zonasi yang dibagi-bagi berdasarkan hasil analisis kebutuhannya. Zona yang dihasilkan membentuk sirkulasi yang menerus (Gambar 4.36). Berbeda dengan preseden Wegrow School (2018), pada

rancangan ini diutamakan untuk meminimalisasi gangguan untuk anak jalanan, mengingat melihat karakteristik anak jalanan menurut Suyanto (2010) dan hasil pengamatan pergerakan mereka. Sehingga lebih efektif jika penerapan sirkulasi ruang satu ke ruang lain dibuat menerus.



Gambar 4.36 Zona yang dihasilkan dalam sirkulasi bangunan

Akses visual ke luar ruangan diberikan kebebasan lebih sesuai perilaku anak jalanan (Gambar 4.37). Hal tersebut merujuk dengan preseden Fawood Children's Center (2004), pada rancangan ini diberi kebebasan akses visual guna mengantisipasi anak-anak jalanan merasa sangat tertutup.

Gambar 4.37 Akses visual keluar bangunan

Posisi anak dengan posisi mengajar guru harus memiliki level ketinggian yang sama. Peletakan perabot yang lain tidak menghalangi keleluasaan pandangan siswa. Desain dan peletakan perabot yang menjadi titik pusat perhatian harus jelas perbedaannya, misalnya papan tulis yang menjadi pusat perhatian, maka perabot yang lain tidak boleh mendominasi. Penataan dan jarak antar bangku atau perabot disesuaikan dengan antropometri siswa, sehingga memudahkan siswa dalam bergerak. Meminimalisasi penggunaan bangku atau tempat duduk, sehingga tetap tercipta suasana akrab antara anak satu dengan yang lain.

- *Wayfinding* → *entrance*

  Akses dari *exsisting* dan tidak perlu menghilangkan bangunan yang sudah ada (Gambar 4.38). Merujuk pada *constraints* yang muncul pada pembahasan pemindahan tapak ke atas permukiman dan menyebabkan orientasi yang mengikuti tapak permukiman, maka rancangan dibuat di atas permukiman tersebut tanpa menghilangkan *existing*.

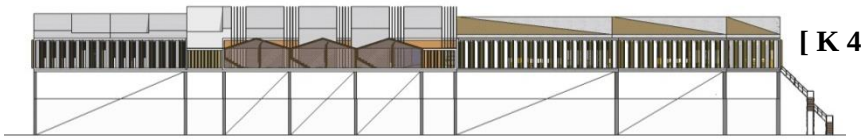
[K 3]

Gambar 4.38 Akses dari eksisting bangunan

4) Konsep *force* untuk kriteria Fleksibilitas (keluwesan) ruang dan keindahan (estetika) ruang [K 4]

- Bentuk (*form*)

  Facade bangunan dibuat berirama hanya dengan 2 warna saja yang berbeda (Gambar 4.39), hal tersebut karena penerapan metode *reversal of perception* yang memanfaatkan sedikit variasi warna agar terlihat tidak berlebihan dan memanfaatkan kontras warna dari perbedaan irama *facade*. Berbeda dengan preseden Wegrow School (2018), pada rancangan ini kontras warna digunakan dengan penerapan metode. Akan tetapi pemilihan warna didasarkan dengan melihat keaktifan anak jalanan, sehingga dipilih warna yang cerah guna menjadi daya tarik tersendir dan estetika pada muka bangunan.

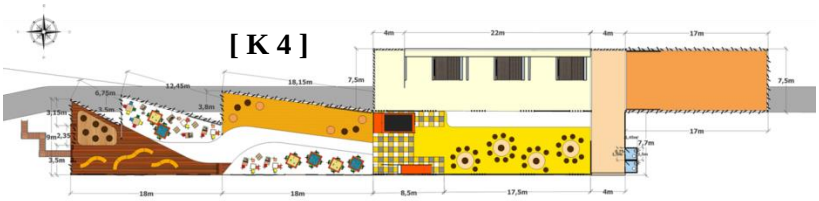


[K 4]

Gambar 4.39 Irama *facade* bangunan

- Koneksi visual

  Warna dan motif lantai dipengaruhi oleh jenis area yang digunakan (Gambar 4.40), tergantung seberapa privat area. Berbeda dengan preseden Wegrow School (2018), pada rancangan ini semakin privat area tersebut maka warna yang digunakan semakin tenang, semakin publik warna yang digunakan semakin cerah.



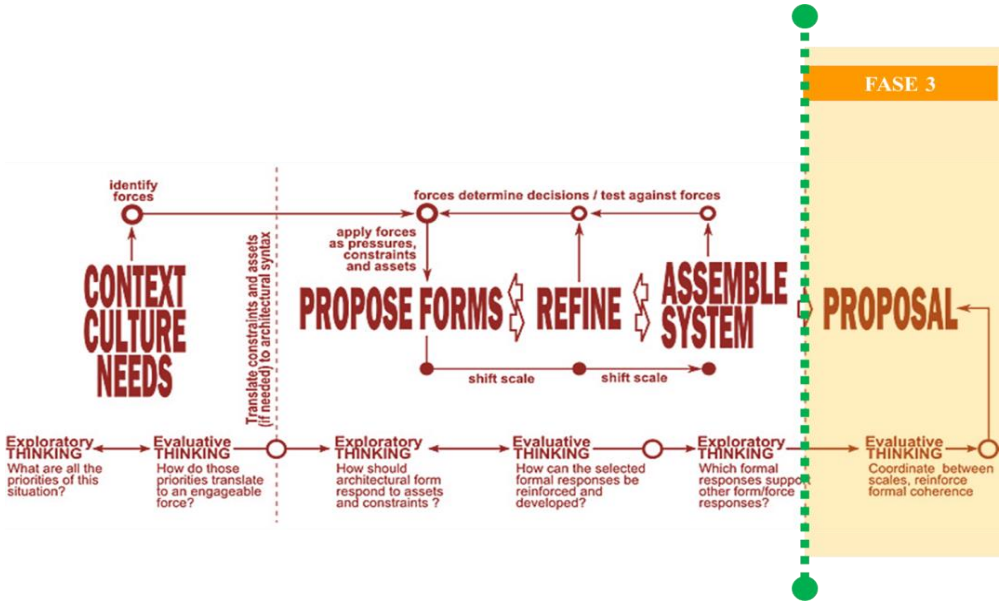
Gambar 4.40 Lantai

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 5
RANCANGAN SKEMATIK

5.1 Rancangan skematik

Fase terakhir adalah fase *proposal*, yaitu fase menyajikan hasil rancangan arsitektur secara keseluruhan (Gambar 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11) yang telah diperiksa kembali kesesuaiannya dengan kriteria rancangan yang menjadi parameter utama implementasi rancangan dari ide awal sampai hasil akhir (Gambar 5.1).



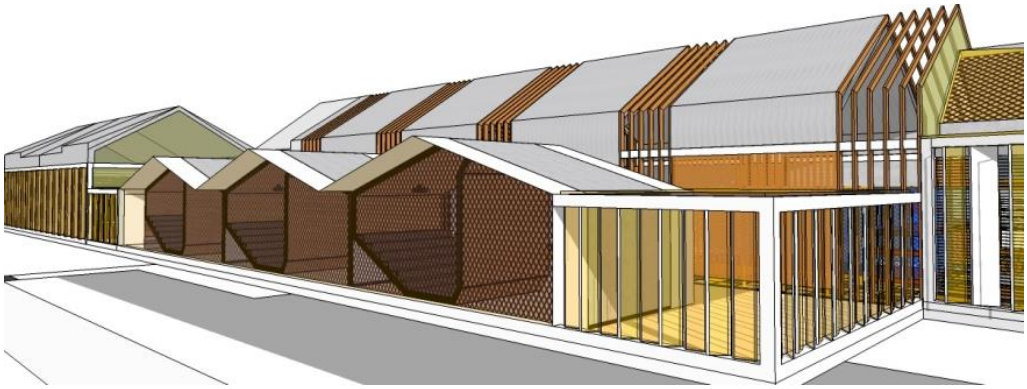
Gambar 5.1 Penerapan fase ke-3 *forces based framework, proposal*

Rancangan skematik eksterior bangunan pada fase ketiga *forces based framework*, berikut perspektif dari keseluruhan sisi bangunan. Sisi muka bangunan (Gambar 5.2) memperlihatkan sisi pintu masuk utama yang menghadap ke arah selatan. Sisi utama ini sebagai simbol yang ditonjolkan pada keseluruhan rancangan sekaligus yang akan dikenali pertama kali oleh pengunjung. Hal ini selaras pada Nurhayati (2017), terutama untuk anak-anak akan sangat mudah untuk mengenali warna yang kontras dan mengingatnya. Selanjutnya, sisi muka bangunan dengan susunan kisi-kisi yang menghadap ke arah barat. Merujuk preseden Fawood Children's Center (2004), bentuk sisi ini dibuat menyudut guna

mengurangi bising dari kereta api yang lewat, selain itu juga guna antisipasi sinar matahari yang terlalu berlebihan.

Gambar 5.2 Rancangan skematik eksterior bangunan (*entrance*)

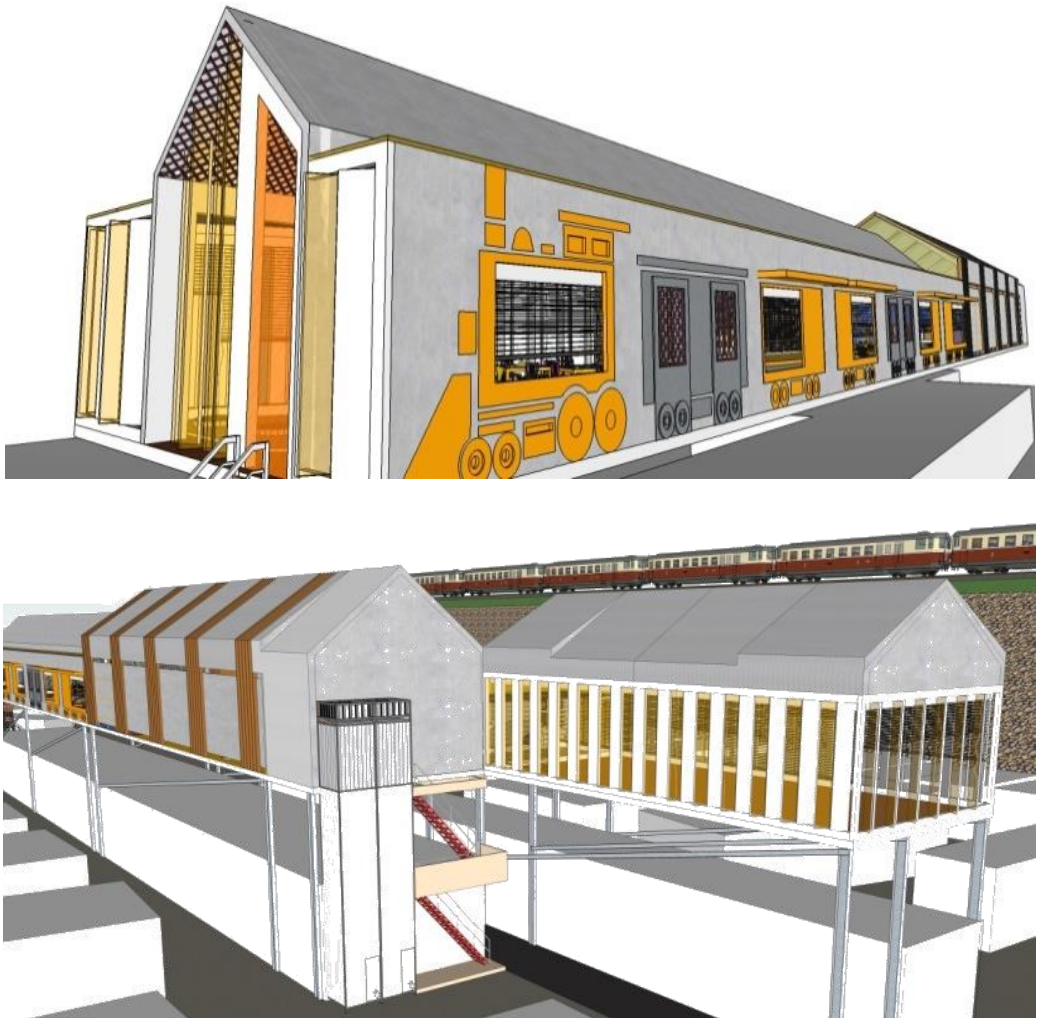
Sisi muka bangunan (Gambar 5.3) memperlihatkan sisi yang menghadap ke arah barat, yaitu sisi yang menunjukkan ruang-ruang belajar khusus yang sejajar. Merujuk preseden Amsterdam Orphanage (1960), pada rancangan ini diterapkan sistem sirkulasi antara ruang belajar khusus yang berbatasan dengan area lain di dalamnya. Kedua area dikaitkan dengan sirkulasi yang dimanfaatkan juga sebagai area balkon.



Gambar 5.3 Rancangan skematik eksterior bangunan (area belajar)

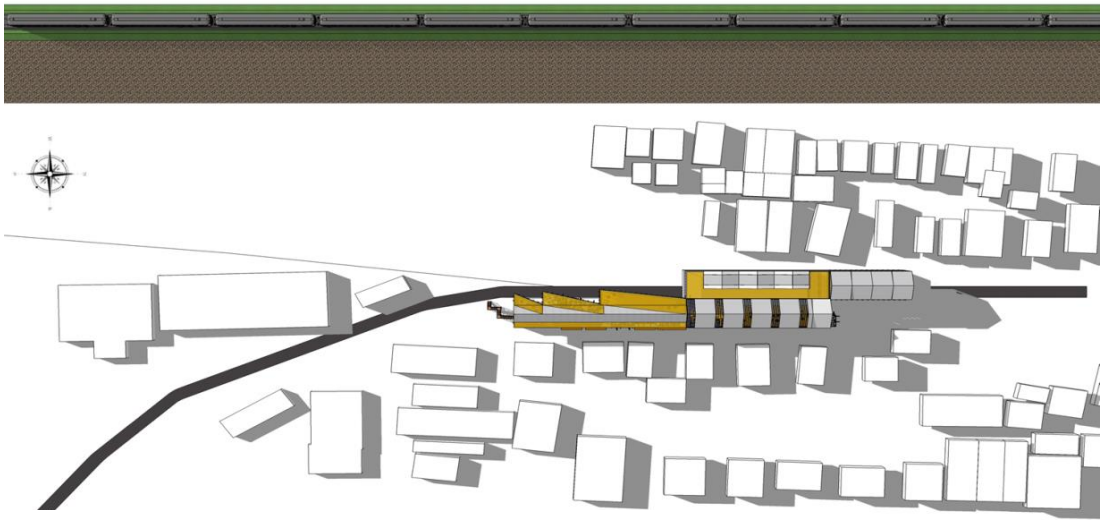
Selanjutnya, sisi muka bangunan yang menghadap ke arah timur (Gambar 5.4) menunjukkan area belajar utama sepanjang ruang tersebut. Merujuk preseden Fawood Children's Center (2004), pada rancangan ini juga di terapkan sistem bukaan/celah-celah pada setiap area. Celah-celah tersebut dapat dimanfaatkan sebagai ventilasi yang menyeimbangkan sisi dari arah yang berlawanan. Sisi muka bangunan yang menghadap ke arah utara menunjukkan area *service*

bangunan dan juga area pengelola bangunan. Area tersebut pada bagian eksteriornya juga di terapkan kisi-kisi sebagai bukaan guna mendapatkan sinar matahari dan penghawaan alami untuk pergantian udara di dalam ruang.

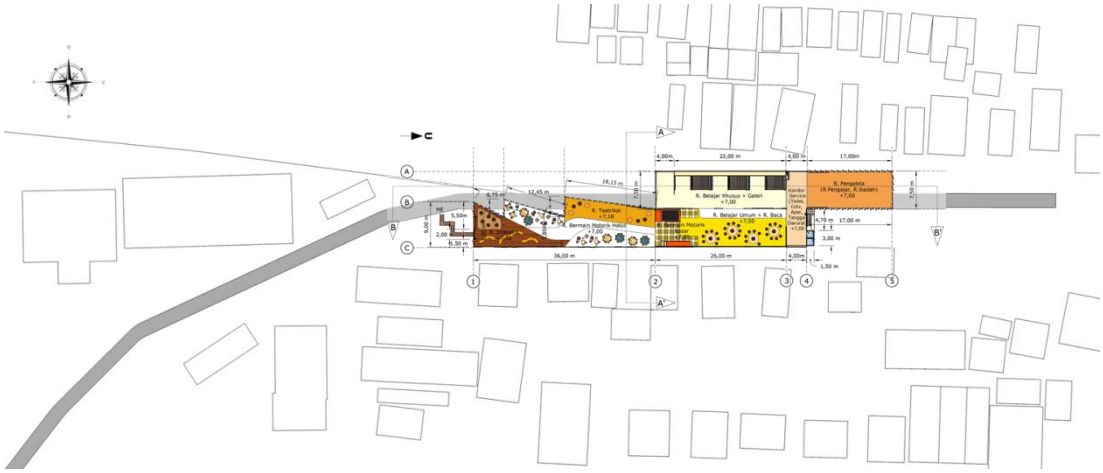


Gambar 5.4 Rancangan skematik eksterior bangunan (area samping dan pengelola)

Site plan dan Layout rancangan (Gambar 5.5, 5,6) diterapkan dengan orientasi yang sejajar dengan permukiman pada tapak terpilih. Berbeda dengan preseden UPTD Kampung Anak Negeri (2009), *Assets* yang menjadi acuan utama adalah titik terbanyak berkumpulnya anak jalanan, sehingga tapak tersebut adalah yang memiliki lokasi terdekat dan yang paling sering digunakan untuk berkumpul para anak jalanan. Dengan penggunaan akses asli pada layout tetap akan mempermudah anak jalanan untuk menjangkaunya.

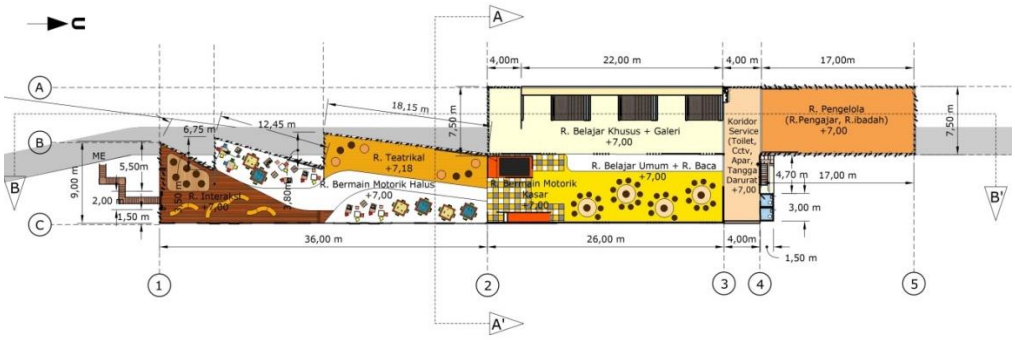


Gambar 5.5 Site plan ruang belajar anak jalanan



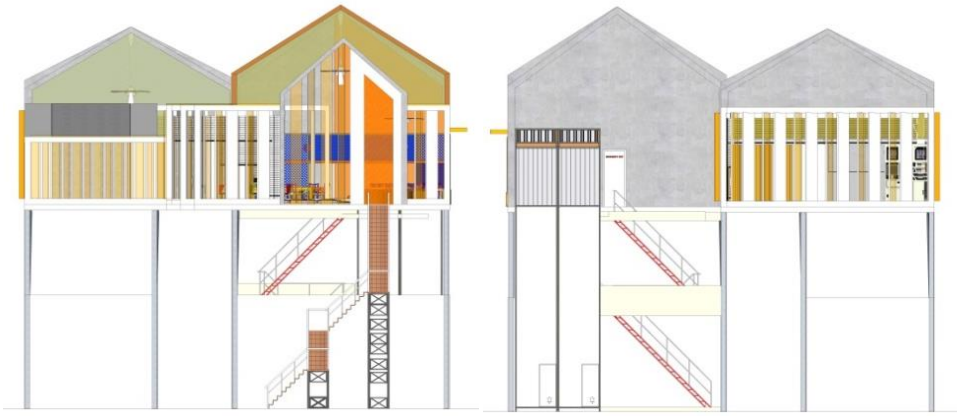
Gambar 5.6 Layout ruang belajar anak jalanan

Denah rancangan (Gambar 5.7) diterapkan dengan pola menerus dengan alur yang dinamis. Berbeda dengan preseden Wegrow School (2018), pada rancangan denah ini diterapkan pembagian zona privasi sesuai kriteria rancang yang dibahas pada bab 4. Pembagian tersebut menjelaskan setiap zona yang jika dilihat setiap areanya memiliki karakteristik dinamis pada pola lantai yang terlihat berlekuk. Akan tetapi jika digabungkan menjadi satu kesatuan denah maka terbentuk sirkulasi linear.

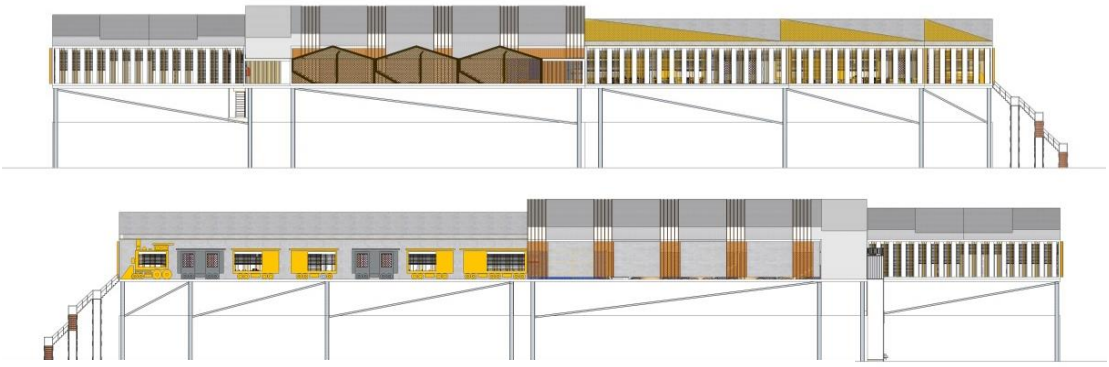


Gambar 5.7 Denah ruang belajar anak jalanan

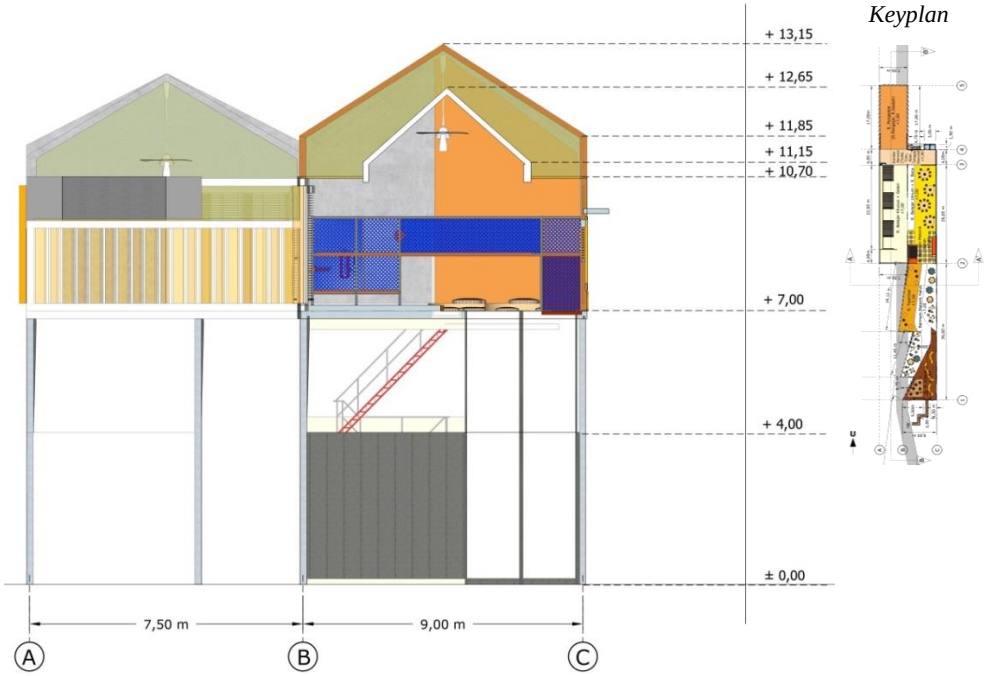
Tampak dan potongan skematik rancangan (Gambar 5.8, 5.9, 5.10, 5.11) dapat dilihat diterapkan sistem struktur rangka baja dengan menggunakan *bracing* sebagai pengikat antar kolom baja satu dengan lainnya. Berbeda dengan preseden Fawood Children's Center (2004), pada rancangan ini digunakan sistem struktur rangka ruang yang dibuat mirip dengan model struktur jembatan guna memberi kekuatan pada ruang di atas struktur yang ditopang tersebut.



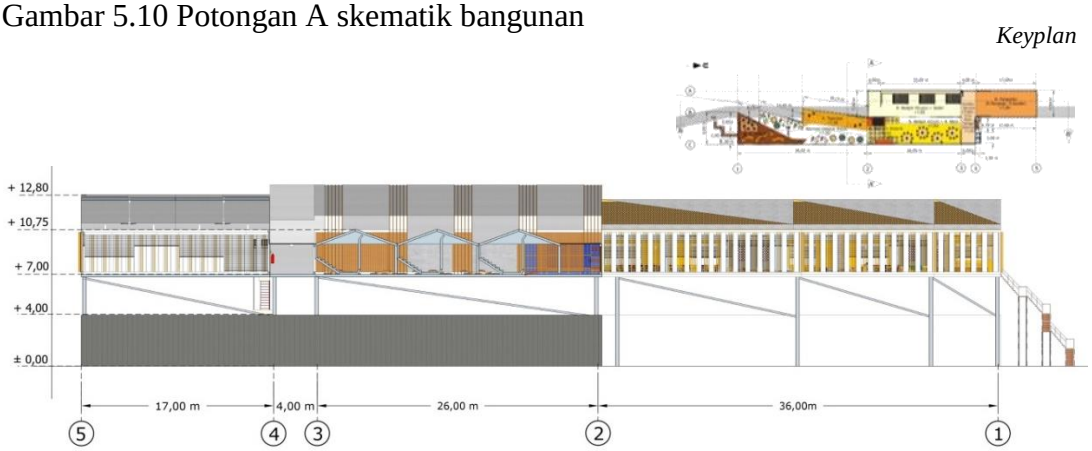
Gambar 5.8 Tampak skematik bangunan



Gambar 5.9 Tampak skematik bangunan



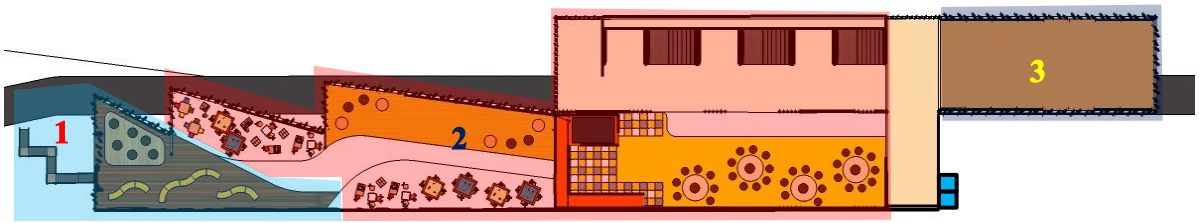
Gambar 5.10 Potongan A skematik bangunan



Gambar 5.11 Potongan B skematik bangunan

5.2 Pembagian Zona Privasi pada Rancangan

Pembagian zona privasi pada rancangan denah, yaitu menjadi 3 zona utama (Gambar 5.12) yang didasarkan pada prioritas pada rancangan yang mengutamakan persepsi privasi sesuai kriteria yang telah ditentukan.



Gambar 5.12 Pembagian Zona

a. Zona interaksi sosial

Dalam zona ini dirancang khusus untuk tempat berkumpul dan berinteraksi antara anak-anak jalanan dengan para pengajar serta sesama anak jalanan. Berbeda dengan preseden Amsterdam Orphanage (1960), zona interaksi tersebut diletakkan tepat setelah pintu masuk. Hal ini dikarenakan dari hasil penelitian pada bab 4 ditemukan bahwa waktu berinteraksi dan bersosialisasi para anak jalanan serta pengajarnya adalah pada saat pertama bertemu di lokasi belajar. Anak jalanan cenderung berinteraksi terlebih dahulu seperti, saling menyapa, bercerita tentang kegiatan hari tersebut, bercanda gurau, sebelum memulai kegiatan belajar mengajar. Zona 1 dirancang dengan 2 sisi (Gambar 5.13), sisi pertama diberikan bangku dengan bentuk melengkung, sisi kedua diberikan bantal untuk digunakan duduk di bawah tanpa bangku.

Gambar 5.13 Zona 1

b. Zona perbedaan kemampuan cara belajar

Dalam zona ini dirancang khusus untuk ruang-ruang yang membedakan kemampuan belajar anak jalanan. Perbedaan kemampuan belajar merupakan prioritas dalam rancangan. Ruang-ruang tersebut dibagi menjadi, ruang bermain motorik halus, ruang bermain motorik kasar, ruang belajar umum dan ruang baca, serta ruang belajar khusus. Selaras dengan preseden Wegrow School (2018), ruang-ruang pada zona ini diletakkan sejajar agar tidak terjadi persimpangan antar kebutuhan anak jalanan akan ruang yang berbeda.

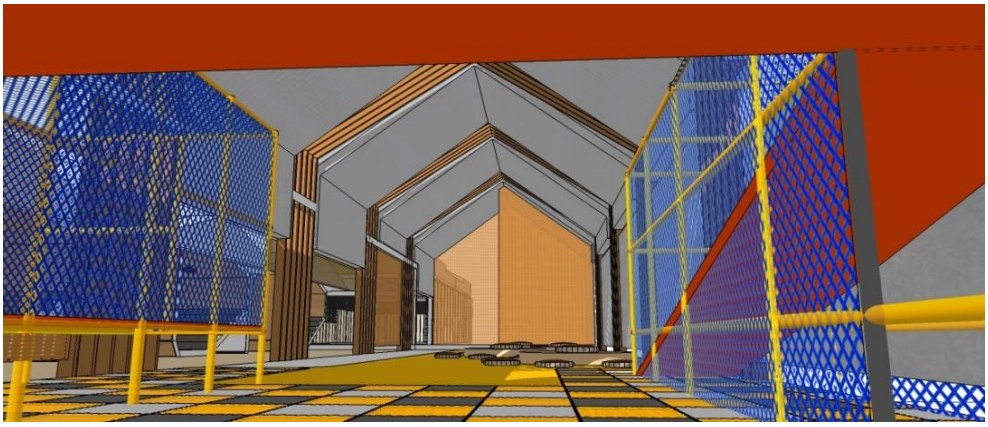
Gambar 5.14 Zona 2

Ruang bermain motorik halus dirancang dengan 2 sisi berseberangan. Dalam 2 sisi tersebut dirancang dengan memberikan fasilitas bermain pasir kinetik untuk merangsang stimulasi anak-anak jalanan (Gambar 5.14). Merujuk Nurhayati (2017), untuk membentuk anak yang aktif dan kreatif dapat diwujudkan dengan pengembangan kemampuan motorik anak. Oleh karena itu, pada ruang bermain motorik halus dirancang dengan memberikan fasilitas melukis yang pada penelitian sebelumnya diketahui merupakan kegiatan yang disukai oleh anak jalanan (Gambar 5.15).

Ruang bermain motorik kasar dirancang dengan fasilitas yang mendukung pergerakan anak-anak jalan. Selaras dengan Trianingsih (2016), pada pengamatan di bab 4 rata-rata anak jalanan sangat hiperaktif sehingga lebih baik jika diberikan tipe-tipe permainan yang sesuai seperti di lapangan, yaitu permainan dengan cara melompat, permainan dengan cara naik dan turun, serta permainan yang membutuhkan energi untuk berlari. Permainan yang dapat diterapkan, seperti trampolin, jembatan, dan perosotan, serta menyediakan ruang lebih untuk berlari-lari yang digunakan pula sebagai sirkulasi tengah bangunan (Gambar 5.15).

Pada ruang bermain motorik kasar, di sepanjang sisi bukaan utama disediakan pula tempat untuk teatrikal. Merujuk preseden Amsterdam Orphanage (1960), ruang untuk teatrikal tersebut dirancang tanpa adanya panggung atau bangku-bangku. Ruang teatrikal dirancang dengan memberikan perbedaan pada ketinggian lantai saja (Gambar 5.15). Hal tersebut dikarenakan ruang teatrikal

tetap dirancang menyatu dengan ruang bermain sebelumnya. Selain itu, anak jalanan yang sangat hiperaktif akan mudah sekali terdistraksi dengan rancangan yang vertikal, sehingga pada rancangan tersebut sebisa mungkin meminimalisasi sirkulasi dan rancangan vertikal.



Gambar 5.15 Zona 2

Ruang belajar umum dan ruang baca dirancang tanpa melibatkan elemen interior perabot berlebihan (Gambar 5.16). Selaras dengan preseden Fawood Children's Center (2004), pada penelitian sebelumnya di bab 4 diketahui bahwa anak-anak jalanan sudah terbiasa belajar dengan menggunakan tikar saja, bahkan dengan tidak menggunakan alas sekalipun. Pada pengamatan pada anak jalanan, ditemukan para anak-anak jalanan lebih mudah berinteraksi dan bebas dengan para pengajarnya. Apabila ruang belajar umum dan ruang baca dirancang dengan perabot seperti di sekolah formal pada umumnya, maka akan sangat membatasi jarak antara pengajar dan anak jalanan. Pada ruang ini kebutuhan privasi anak jalanan dapat digambarkan dengan tidak adanya jarak tertentu yang tidak membatasi interaksi mereka.

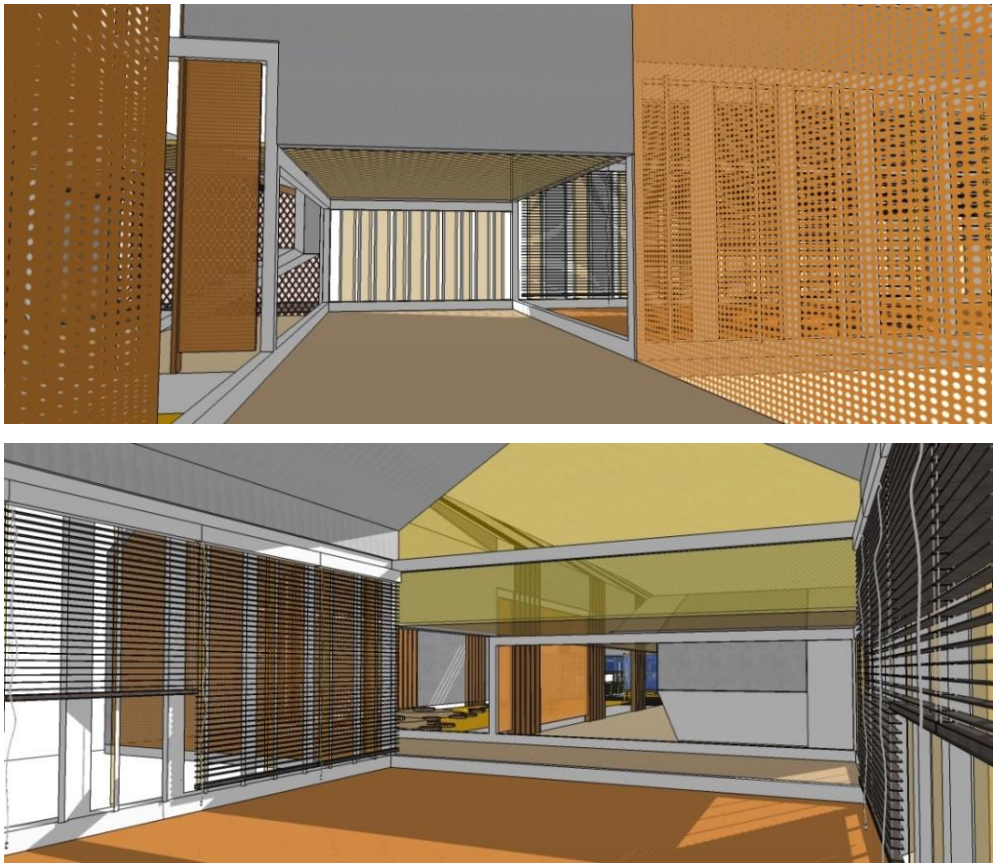
Ruang belajar khusus dirancang dengan membagi ruang-ruang kecil yang dibutuhkan sekelompok kecil anak jalanan yang membutuhkan konsentrasi lebih dari anak jalanan yang lainnya (Gambar 5.16). Merujuk preseden UPTD Kampung Anak Negeri (2009), ruang belajar khusus bukan berarti hanya dikhususkan untuk 1 orang saja. Akan tetapi ruang tersebut digunakan lebih sedikit orang dan digunakan untuk memberikan pelajaran melalui teknologi seperti LCD proyektor. Pada sela-sela ruang belajar khusus dirancang dinding-dinding berjajar yang disediakan untuk galeri hasil karya anak-anak jalanan.

Gambar 5.16 Zona 2

c. Zona khusus pengelola

Zona khusus pengelola diletakkan pada zona yang paling belakang. Merujuk preseden Amsterdam Orphanage (1960), hal ini dikarenakan pengelola hanya akan menempati ruang saat kegiatan belajar mengajar telah usai. Selain itu, zona pengelola ini digunakan juga sebagai tempat penyimpanan barang-barang bawaan para pengajar serta penyimpanan alat-alat kebutuhan untuk mengajar (Gambar 5.17). Zona khusus pengelola tersebut dibatasi oleh koridor *service* yang

digunakan sebagai tempat panel listrik, apar, dan monitor cctv (Gambar 5.17). Koridor *service* ini dirancang secara sengaja untuk memisahkan antara zona 1 dan 2 dengan zona 3, agar tidak terjadi persimpangan antar ruang.



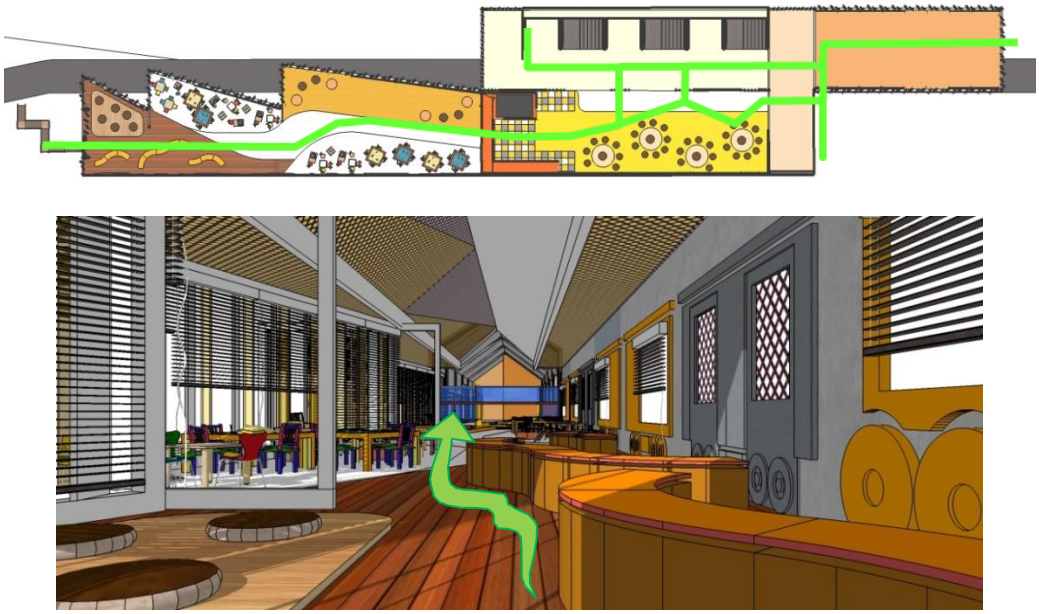
Gambar 5.17 Zona 3

5.3 Elemen-elemen rancangan

a. Sirkulasi

Sirkulasi dirancang linear (Gambar 5.18), hal ini dikarenakan anak-anak jalanan rata-rata sangat hiperaktif sehingga mereka mudah sekali melakukan gerakan-gerakan yang sebenarnya tidak diperlukan. Gerakan-gerakan yang dilakukan tersebut membuat mereka menjadi kurang fokus sehingga untuk memperbaiki kebiasaan yang tidak diinginkan tersebut diperlukan rancangan sirkulasi yang linear. Sirkulasi arah jalan anak jalanan dibuat lurus menerus dan memaksimalkan desain horizontal sehingga melatih fokus anak jalanan agar tidak mudah terdistraksi. Penerapan sirkulasi tersebut memiliki perbedaan dengan penelitian mengenai perancangan interior pada anak autisme hiperaktif yang

memiliki kesamaan karakteristik dalam fokus dan pergerakan dengan anak jalanan. Disebutkan dalam penelitiannya bahwa bentukan menyilang berulang pada sirkulasi tengah diambil dari filosofi hambatan yang terjadi dalam proses perkembangan anak (Wijayanto, 2013). Dari penelitian tersebut dapat diambil bagian penerapan sirkulasi tengah untuk memberikan ruang kepada anak jalanan dan menambahkannya dengan pola linear sesuai dengan kecenderungan anak jalanan. Kecenderungan mengikuti pola yang sederhana ini ditemukan di lapangan saat proses pengamatan berlangsung.

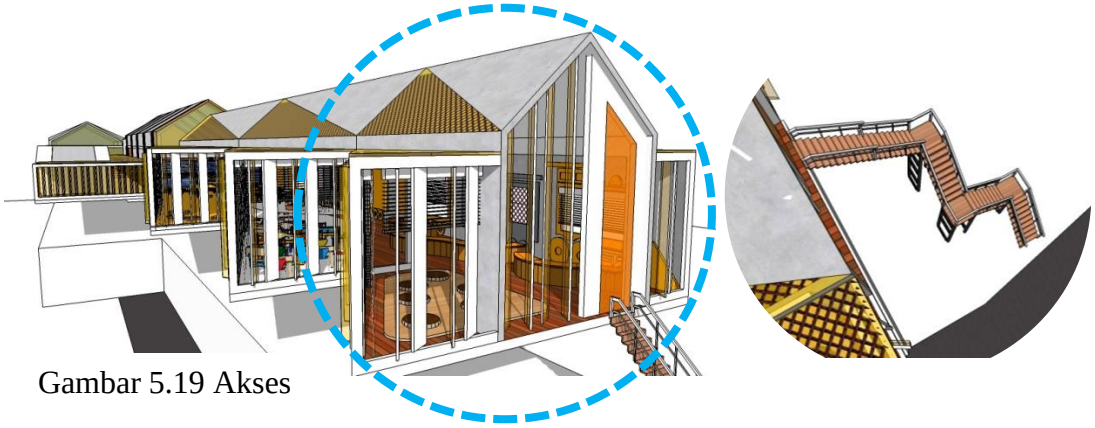


Gambar 5.18 Sirkulasi

b. Akses

Akses ditandai dengan warna yang kontras, dalam hal ini pada *facade* dengan menonjolkan titik pintu masuk utama agar terlihat menyambut pengguna bangunan yang datang. Akses pintu masuk utama melalui tangga yang dibagi menjadi 4 level. Tangga utama dibagi menjadi 4 dengan tujuan agar tidak terkesan terlalu panjang dan tinggi. Tangga juga diberikan *railing* sebagai keamanan untuk penggunanya. Selain itu, penerapan pemisahan antara area sepi dan area bising yang diterapkan pula perbedaan rancangan *facade* antara kedua area tersebut yang berhubungan juga dengan kenyamanan bangunan. Penerapan akses pintu masuk utama

tersebut memiliki perbedaan dengan penelitian mengenai perancangan interior pada anak autisme hiperaktif yang memiliki kesamaan karakteristik dalam fokus dan pergerakan dengan anak jalanan. Disebutkan dalam penelitiannya bahwa untuk *main entrance*, menggunakan *signage* penunjuk nama objek perancangan, dan penonjolan desain yang lebih detil pada bagian area masuk *lobby* (Wijayanto, 2013). Dalam penelitian tersebut dapat diambil penerapan penonjolan desain area pintu masuk utama (Gambar 5.19). Penonjolan desain yang diterapkan dalam perancangan ini, yaitu desain yang menggunakan warna yang kontras dibandingkan dengan warna-warna di sampingnya.

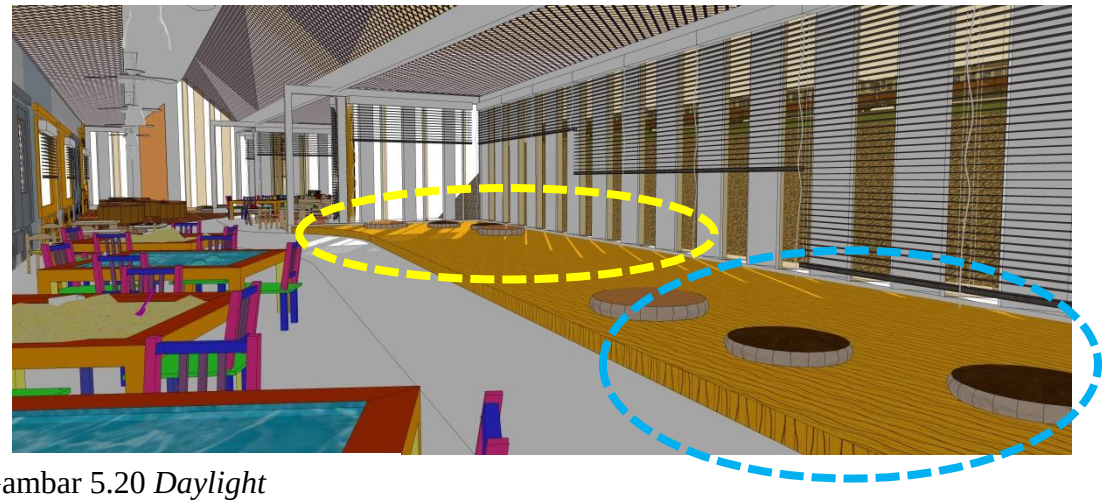


Gambar 5.19 Akses

c. Kenyamanan

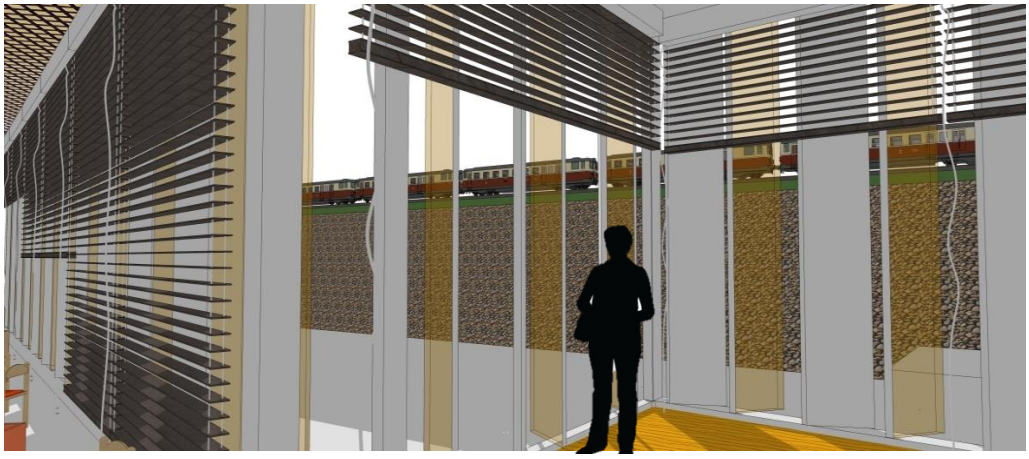
Kenyamanan utama pada rancangan ruang belajar tersebut adalah diterapkannya rancangan *facade* yang berbeda antar sisi. Hal tersebut guna mengurangi kebisingan yang disebabkan oleh suara kereta api. Selaras dengan preseden Amsterdam Orphanage (1960), pada rancangan ini menerapkan bukaan-bukaan yang dimanfaatkan sebagai *facade* sekaligus memasukkan *daylight* pada bangunan (Gambar 5.20). Penerapan model *facade* yang berbeda tersebut didapat dari hasil penelitian pengamatan di lapangan. Pengamatan di lapangan menggambarkan pergerakan anak jalanan yang aktif dan mudah sekali bosan sehingga menimbulkan kesan dinamis pada dinding-dinding yang menjadi batas ruang merupakan penerapan yang tepat. Dinding yang dinamis di dalam ruang sekaligus menjadi selubung bangunan yang terlihat di luar ruang keduanya memiliki

sisi yang berbeda. Hasil dari penerapan *facade* tersebut merupakan juga usaha untuk memasukkan cahaya ke dalam ruang.



Gambar 5.20 *Daylight*

Pada proses pengamatan dan hasil penelitian pada bab 4, ruang belajar tersebut akan secara efektif digunakan pada sore hari, sekitar pukul 15.00 hingga 18.00. Karena ruang belajar digunakan pada sore hari sehingga selain membuat bukaan yang *adjustable* (Gambar 5.21). Merujuk preseden Fawood Children's Center (2004), maka diterapkan juga sistem pencahayaan buatan dengan lampu di sisi dalam ruangan (Gambar 5.22). Lampu yang digunakan menggunakan tipe lampu LED yang dapat dipilih level terang redupnya lampu sesuai luas dan kebutuhan jangkauan ruang.



Gambar 5.21 *Daylight*

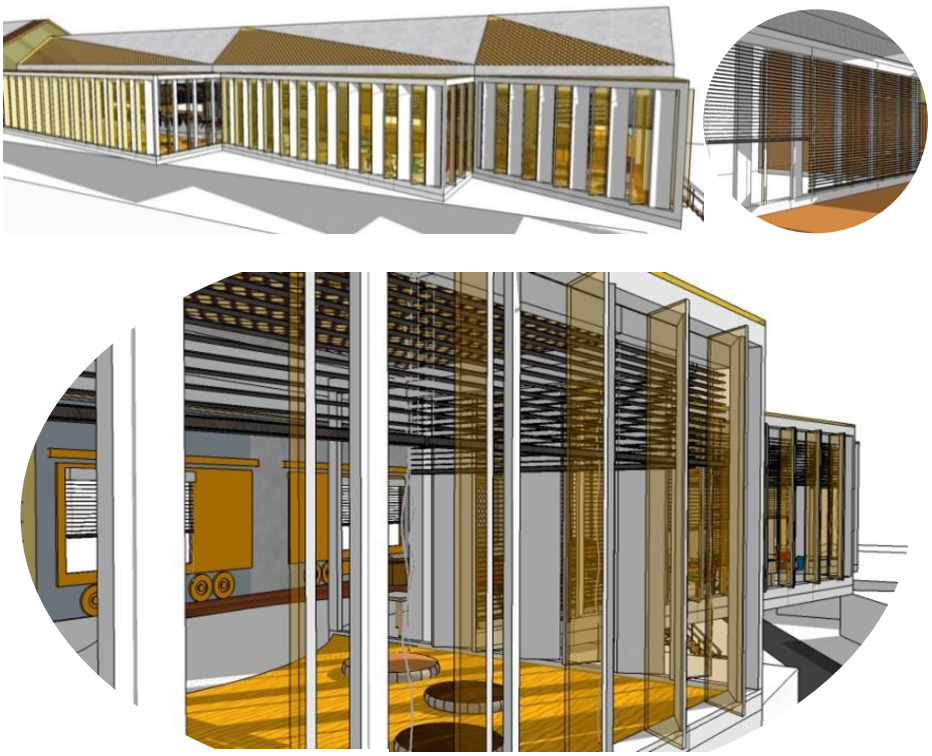
Gambar 5.22 Pencahayaan buatan

Selain itu, diterapkan pula sistem *hybrid* pada penghawaan, seperti bantuan kipas angin di dalam ruang belajar (Gambar 5.23). Merujuk preseden UPTD Kampung Anak Negeri (2009), penggunaan kipas angin untuk membantu mendapatkan udara lebih di dalam ruang serta membantu pertukaran udara. Kipas angin diaplikasikan berjajar mengikuti sirkulasi ruang agar maksimal.

Gambar 5.23 Penghawaan buatan

d. Material *facade*

Material yang digunakan pada *facade* yang paling dominan adalah *glass panel* yang dirancang secara miring dengan perbedaan sudut (Gambar 5.24). Selain itu, *glass panel* yang digunakan dapat diatur untuk diputar ke kanan dan ke kiri dengan sudut putar 180 derajat. Hal tersebut digunakan sebagai strategi untuk mengurangi kebisingan yang dapat masuk ke dalam bangunan. Selain itu, menggunakan material kerai di layer kedua guna mengontrol *daylight* yang dapat masuk ke dalam bangunan. Penerapan tersebut memiliki perbedaan dengan salah satu penelitian mengenai pengaruh material bekas pada *facade* bangunan. Penelitian tersebut membuat bentuk elemen *facade* rekomendasi dari wadah plastik bekas es krim yang dipotong diagonal. Pemasangan elemen *facade* pada kisi-kisi penyangga dimundurkan sejauh 10 cm sehingga cahaya yang dipantulkan bisa langsung masuk ke dalam ruang (Pangestu, dkk, 2017). Dari penelitian ini, dapat diambil penerapan bagian model diagonal yang dimaksud. Selain itu pemasangan kisi-kisi langsung pada *facade* yang digunakan sebagai dinding ruang juga memberikan manfaat pada usaha untuk memasukkan cahaya ke dalam ruangan.



Gambar 5.24 Material

Rancangan *facade* yang terdiri dari panel *facade* dan *glass panel* yang disusun agar tetap terkesan memberi gambaran visual dari luar bangunan untuk anak-anak jalanan (Gambar 5.25). Hal tersebut dikarenakan berdasar hasil kesimpulan dari pengamatan langsung di lapangan bahwa anak-anak jalanan membutuhkan visual dari ruang luar yang sudah biasa mereka lihat sehari-harinya. Sesuai dengan Nurhayati (2017), dengan begitu mereka tidak merasa terkurung atau terkekang dengan batasan ruang-ruang tertutup. Merujuk preseden Fawood Children's Center (2004), jika terlalu masif *facade* yang dirancang maka justru akan membuat anak-anak jalanan tersebut semakin sulit diatur dan semakin sulit untuk merasa nyaman.

Gambar 5.25 *View* keluar

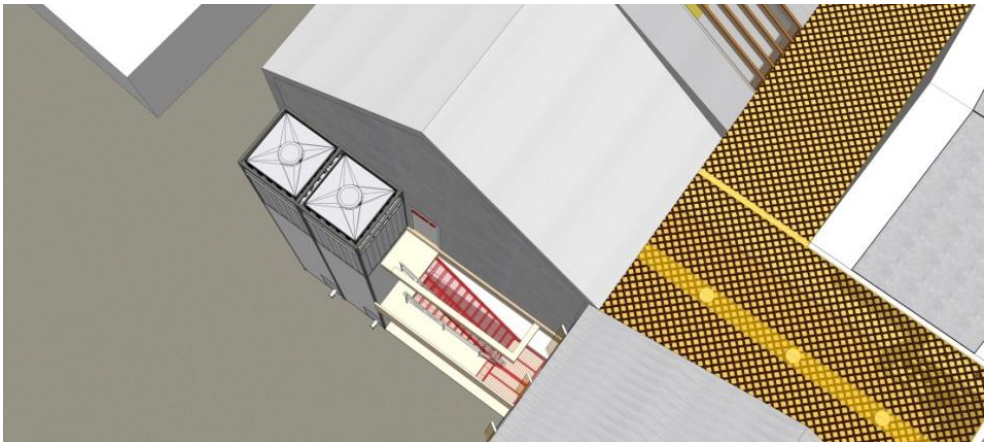
e. Utilitas

Beberapa kebutuhan sistem utilitas penting yang diterapkan dalam bangunan yaitu, seperti toilet, sistem pemadaman, cctv, perletakkan titik lampu. Untuk pengaplikasian toilet digunakan sistem toilet *portabel* (Gambar 5.26). Sistem toilet tersebut merupakan sistem yang dapat dibongkar pasang sehingga memudahkan dapat hal konstruksinya. Selain itu, sistem ini sudah termasuk tandon air (Gambar 5.28) untuk WC dan *sink* serta termasuk *portable biotank* yang juga terdapat akses untuk mempermudah memberisikan atau menggantinya. Sistem toilet tersebut diletakkan pada koridor *service* yang telah disediakan khusus untuk sistem-sistem pendukung seperti sistem utilitas ini. Hal tersebut berkaitan dengan penelitian mengenai penerapan teknologi tepat guna pada toilet *portable*. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa desain toilet bersifat *portabel* ini terbuat dari bak penampungan sampah yang setelah penuh, akan diangkat oleh truk. Dengan pertimbangan desain yang ergonomis, ekonomis, inovatif, dan *sustainable* (Monata, 2018). Dari penelitian tersebut dapat diambil penerapan pada bagian sifat *portabel* untuk penggunaan toilet. Selain itu, pada perancangan ini diterapkan sistem *portable biotank* (Gambar 5.27) pada tempat penampungan pembuangan dari toilet yang dapat diganti kapan pun dan tanpa perlu disimpan di bawah permukaan tanah. Selain penerapan tersebut, tujuan dari sistem ini adalah jika sewaktu-waktu perlu untuk meniadakan atau tidak

membutuhkan lagi toilet maka dapat dengan mudah dibongkar. Hal ini karena toilet *portable* tersebut menggunakan material struktur baja yang dapat dibongkar pasang dan hanya menempel saja pada koridor *service*.

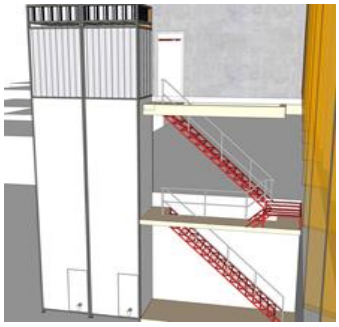
Gambar 5.26 Toilet dalam koridor

Gambar 5.27 Sistem *portable*



Gambar 5.28 Tandon *portable*

Selain sistem toilet, adapun sistem utilitas lainnya sebagai pendukung untuk bangunan. Sistem pemadaman diaplikasikan dengan penyediaan alat pemadam api ringan dan tangga darurat (Gambar 5.29). Hal ini diterapkan berdasarkan regulasi PermenPU No.26 (2008) mengenai pemadaman kebakaran pada bangunan yang mana bangunan tersebut termasuk kategori yang ringan.



Gambar 5.29 APAR dan tangga darurat

Selanjutnya merupakan sistem kontrol dengan cctv diperlukan untuk mengontrol seluruh pergerakan di dalam seluruh ruang-ruang yang ada. Hal tersebut diaplikasikan dengan pemasangan panel kontrol yang diletakkan di koridor *service* dan menghadap ke ruangan pengelola sehingga memudahkan pengontrolan (Gambar 5.30).

Gambar 5.30 Pusat kontrol cctv

Perletakan titik lampu dan titik kipas angin di dalam ruang disusun sejajar mengikuti bentuk sirkulasi seluruh ruang (Gambar 5.31), yaitu dengan sirkulasi linear. Titik lampu disusun secara linear di area dalam

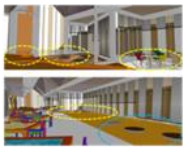
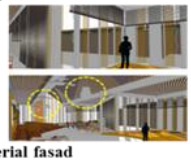
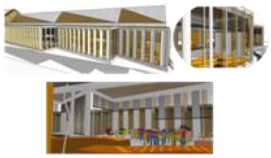
yang jarang terkena sinar matahari, sedangkan kipas angin disusun sejajar dengan mengikuti penataan titik lampu.

Gambar 5.31 Titik lampu dan kipas angin

Sebagai bagian dari proses penyempurnaan perancangan, pada fase skematik menyajikan proposal dengan usulan bentuk yang telah disempurnakan dengan metode yang digunakan pada tahap sebelumnya. Dengan proses evaluasi yang akan diterapkan, rancangan dapat dilanjutkan untuk dikembangkan. Proses evaluasi tersebut dilakukan dengan metode matriks evaluasi (Tabel 5.1). Sesuai dengan Laseau (2001), pada matriks evaluasi diurutkan mulai kelompok kriteria rancangan yang terdiri dari kriteria ruang belajar kreatif, kriteria kenyamanan ruang belajar, kriteria *visibility* ruang dan *accesibility* ruang, dan kriteria fleksibilitas ruang dan keindahan ruang. Selanjutnya, setiap kriteria rancangan dijelaskan dalam *propose form* berdasar kelompok kriterianya. Pada tahap tersebut dijelaskan secara parsial setiap elemen yang dirancang dan diterapkan pada rancangan skematik.

Setelah melewati rancangan skematik yang dijabarkan dalam bentuk elemen-elemen rancang yang terdiri dari sirkulasi, akses, kenyamanan, material fasad, dan utilitas, selanjutnya melakukan penilaian untuk pemenuhan kriteria dalam rancangan. Sesuai dengan Laseau (2001), penilaian tersebut dilakukan dari sudut pandang perancang yang meliputi aspek-aspek yang sudah terpenuhi dan belum dapat terpenuhi. Aspek-aspek rancangan yang dinilai didapat dari *propose form* yang sudah ditentukan untuk diterapkan dalam rancangan skematik sebelumnya. Penilaian tersebut menggunakan sistem *checklist* seperti yang ditunjukkan pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1 Evaluasi Rancangan Skematik

RANCANGAN SKEMATIK	✓ MEMENUHI O BELUM MEMENUHI			
Sirkulasi Sirkulasi arah jalan anak jalanan dibuat linear, lurus menerus dan memaksimalkan desain horizontal sehingga melatih fokus anak jalanan agar tidak mudah terdistraksi 	✓	Ruang belajar umum dibuat sebagai *point of interest*	Aspek sosial → *community* dan Sirkulasi dalam bangunan	**kriteria ruang belajar yang kreatif**
	✓	Memberi *space*/ ruang untuk berkreasi	*Stimulation-enrichment environment* dan Koneksi visual	
	✓	Bentukan dasar geometri yang di *overlapping*	Bentuk (*form*)	
Akses Akses ditandai dengan warna yang kontras, dalam hal ini pada fasad dengan menonjolkan titik pintu masuk utama 	✓	• Orientasi dibuat sejajar dengan perkampungan	Orientasi bangunan dan Sirkulasi luar bangunan	**kriteria kenyamanan ruang belajar**
	✓	• Pintu masuk utama dibuat menyerupai fasad secara keseluruhan		
	✓	Penambahan bangunan atau ditinggikan	Tapak, Volume bangunan, Aspek sosial → interaksi sosial	
Kenyamanan Kenyamanan utama pada rancangan ruang belajar tersebut adalah diterapkannya rancangan fasad yang berbeda antar sisi, 	✓	• Fasad dibuat berupa jendela atau bukaan	*Natural access*	
	O	• Membuat ruang dengan unsur alam yang diambil dari warna dan juga tekstur		
	✓	Massa yang dapat memasukkan daylight sesuai kebutuhan	*Daylight*	
membuat bukaan yang *adjustable* dan diterapkan juga sistem pencahayaan buatan dengan lampu disisi dalam ruangan, 	✓	• Sistem zonasi yang dibagi-bagi berdasarkan hasil analisis kebutuhannya	Sirkulasi dalam bangunan dan *Collaboration*	***Visibility* (keleluasaan pandangan) ruang dan *Accesibility* (mudah dicapai) ruang**
	✓	• Akses visual ke luar ruangan diberikan kebebasan		
	✓	Tidak perlu menghilangkan bangunan yang sudah ada	*Wayfinding* → *entrance*	
Material fasad Material yang digunakan pada fasad yang paling dominan adalah *glass panel* yang dirancang secara miring dengan perbedaan sudut. Selain itu, *glass panel* yang digunakan dapat diatur untuk diputar kekanan dan kekiri dengan sudt putar 180 derajat 	✓	Sedikit variasi warna agar terlihat tidak berlebihan dan memanfaatkan kontras warna dari perbedaan irama fasad	Bentuk (*form*)	**kriteria Fleksibilitas (keluwesan) ruang dan keindahan (estetika) ruang**
Utilitas Untuk pengaplikasian toilet digunakan sistem toilet *portable*. Sistem toilet tersebut merupakan sistem yang dapat dibongkar pasang sehingga memudahkan dapat hal konstruksinya. Selain itu, sistem ini sudah termasuk tandon air untuk WC dan sink serta termasuk *portable biotank* yang juga terdapat akses untuk mempermudah memberisikan atau menggantinya 	✓	Warna dan motif lantai dipengaruhi oleh jenis area yang digunakan	Koneksi visual	

BAB 6
KESIMPULAN

6.1 Kesimpulan

Tesis perancangan ini berawal dari permasalahan mengenai pemenuhan kebutuhan pendampingan belajar bagi anak jalanan yang pada kenyataannya sangat kurang. Ruang belajar yang digunakan anak jalanan saat ini hanya memanfaatkan fasilitas umum yang tidak memadai. Ditemukan dari hasil penelitian bahwa masalah utama berkaitan erat dengan kemandirian belajar pada setiap individu anak jalanan. Di sisi lain, kemandirian belajar perlu didapatkan dan berhubungan dengan kebutuhan privasi untuk kesadaran diri dan kemerdekaan mereka terlepas dari pengaruh atau tekanan orang lain. Pendekatan persepsi privasi digunakan untuk mendapatkan hasil kajian yang berbeda-beda antara satu orang dengan orang lainnya guna memenuhi kebutuhan privasi anak jalanan yang sangat rendah. Kajian tesis perancangan meliputi masalah interaksi sosial dari anak jalanan dan para pengajarnya serta perbedaan kemampuan belajar antar anak jalanan. Kajian tersebut dapat dimanfaatkan sebagai bagian penting dari pengembangan rancangan yang akan dilakukan.

Strategi perancangan yang digunakan dalam tesis perancangan ini, yaitu dengan pendekatan persepsi privasi yang di kemukakan oleh Altman, Amos, Rapoport, dan Holand. Privasi yang dimaksud merupakan keinginan, kecenderungan, dan dorongan atas diri seseorang untuk melindungi diri dari gangguan yang tidak dikehendakinya. Pada tesis perancangan ini cenderung menggunakan golongan yang terlihat secara fisik atau menarik diri dan golongan tingkah laku atau *control of information*. Dan karena dominasi persepsi terhadap privasi terletak pada interaksi dan kemandirian belajar maka semua kecenderungan golongan dapat digunakan sebagai strategi pendekatan rancangan. Strategi rancangan menggunakan acuan faktor-faktor privasi yang dapat diartikan dengan persepsi pengguna. Faktor-faktor privasi yang digunakan meliputi, faktor personal, faktor situasional, dan faktor budaya.

Tesis perancangan ruang belajar ini menggunakan *forces based framework* yang berdasar pada analisis konteks, budaya, dan kebutuhan. Kajian tersebut terdiri dari pengguna sebagai konteks, perilaku pengguna sebagai budaya, dan kebutuhan ruang yang dikelompokkan dengan beberapa metode atau cara tertentu. Beberapa metode pencarian data dan *tools*/alat digunakan untuk menghasilkan kriteria rancangan yang dapat diinterpretasikan ke dalam hasil rancangan, termasuk studi pustaka dan preseden dilakukan dengan membandingkan beberapa kasus perancangan. Metode yang digunakan meliputi, wawancara terhadap pengguna, metode *observe rituals* atau pengamatan dari kacamata arsitek terhadap pengguna, pencarian kriteria yang diambil berdasarkan studi pustaka dan studi preseden.

Strategi pendekatan rancangan dan metode yang digunakan saling berkaitan satu dengan lainnya sehingga dapat menjawab pertanyaan dari rumusan masalah dengan kriteria rancangan dan hasil rancangan. Dapat disimpulkan bahwa arsitektur pada tesis perancangan ini menggunakan pendekatan persepsi privasi yang dipadukan dengan konteks pengguna sehingga menghasilkan eksplorasi ide berupa, massa, sirkulasi, dan interaksi. Dari hasil rancangan dapat terlihat bahwa dominasi sudut pandang pengguna dapat diaplikasikan dengan baik pada pengolahan massa dan ruang. Pada eksplorasi ruang diterapkan sistem pembagian zona berdasar prioritas dari kebutuhan privasi anak jalanan. Zona yang diterapkan yaitu zona utama untuk interaksi sosial, ruang belajar, serta pengelola bangunan. Pembagian dilakukan dengan cara menyejajarkan ketiga zona secara berurutan. Penerapan pola sirkulasi linear dalam pembagian zona dilakukan dengan halus sehingga tidak membuat ruang tampak kaku. Selain itu, penerapan tinggi rendah dan batasan dalam ruang diaplikasikan dengan tidak terlalu menonjolkan perbedaan antar pengguna, baik anak jalanan maupun para pengajar. Penerapan kriteria yang didapatkan dalam elemen rancangan dibagi pula menjadi lima, yaitu sistem sirkulasi, akses bangunan, kenyamanan bangunan, material *facade*, dan utilitas bangunan.

6.2 Saran

Pendekatan yang dilakukan dalam tesis perancangan ini diharapkan mampu mewujudkan kriteria dan hasil rancangan yang sesuai dengan persepsi privasi. Persepsi privasi yang dimaksud adalah bagi anak jalanan terhadap ruang lingkup mereka yang dituangkan dalam arsitektur ruang belajar. Pendekatan persepsi privasi dalam pengaplikasiannya pada rancangan yang berdasar pada faktor-faktor privasi tersebut akan bermakna berbeda-beda dari setiap pengamat jika dilihat dengan latar belakang yang berbeda pula. Terlepas dari pendekatan ini sebagai dasar secara menyeluruh yang memperhatikan perilaku sebagai dominasi dari hasil rancangan. Keadaan tapak dan kondisi *exsisting* yang terbatas patut dilakukan penelitian lebih lanjut. Pemanfaatan permukiman warga di pinggir rel kereta api sebagai tapak potensial untuk mewujudkan arsitektur ruang belajar tersebut perlu juga diteliti pengaruhnya ketika lokasi ini dijadikan ruang belajar dengan segala keterbatasan aksesnya. Selain itu, dapat juga lokasi tersebut digunakan dengan fungsi-fungsi lain yang lebih efisien dan memberikan nilai positif juga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut. Hal tersebut juga dapat berkaitan dengan penelitian tentang studi kelayakan pada tapak.

Arsitektur ruang belajar yang dihasilkan berdasarkan persepsi privasi dengan faktor-faktor privasi dan penggabungan metode yang dilakukan ini membuka peluang untuk dapat dieksplorasi lebih lanjut. Arsitektur ruang belajar yang diperuntukkan bagi anak jalanan ternyata dapat dipadukan dengan dominasi sudut pandang pendekatan privasi ataupun interpretasi lain yang tentunya akan memperkaya pengetahuan arsitektur.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

Altman, I, (1975) *The Environmentaland Social Behavior*, Brooks/Cole Publishing Company, California.

Arief, Armai, (2002), *Upaya Pemberdayaan Anak Jalanan*, http://anjal. blogdrive. com/archive/11. Html, Diakses pada 19 Agustus 2019.

Astuti, Dwi, (2004), *Upaya pemberdayaan anak jalanan*, Unair, Surabaya.

Bates, A. P, (1964), *Privacy—a useful concept?,* Social forces, *42*(4), 429-434.

Bell, Paul A., Greene, Thomas C., Fisher, Jeffrey D., Baum, Andrew, (2001), *Environmental Psychology*, Harcourt College Publisher, Orlando.

BKSN, (2000), *Anak Jalanan Di Indonesia: permasalahan Dan Penanganannya*, Badan Kesejahteraan Sosial Nasional, Jakarta.

Carmona, Matthew, (2003), *Public Places Urban Space*, Architectural Press, Oxford.

Departemen Sosial RI, (2005), *Petunjuk Teknis Pelayanan Sosial Anak Jalanan*, Departemen Sosial Republik Indonesia, Jakarta.

Depdiknas, (2003), *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional*, Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.

Depdiknas, (2004), *Standar Kompetensi Guru*, Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.

Depsos, (2001), *Intervensi Psikososial*, Direktorat Kesejahteraan Untuk Keluarga Dan Lanjut Usia, Jakarta.

Duerk, Donna P, (1993), *Architectural Programming*, Wiley, New York.

Gagne, R. M, (1977), *The Conditions of Learning (3rd ed.)*, Holt, Rinehart & Winston, New York.

Gifford, R, (1987), *Environmental Pchycology: Principle and Practice*, Allyn and Bacon Inc, Boston.

Gunardi, Tri, (2008), *Teori Sensori Integrasi Up Date untuk Anak Autis*, Autism Awareness Festival 18 September 2008, Jakarta.

Hall, dkk, (1966), *The hidden dimension, 1st ed*, Doubleday & Co, New York.

Hartono, D, (1986), *Kajian Tentang Penghunian Rumah Susun Ditinjau dari Aspek Perilaku*, Fakultas Pascasarjana ITB, Bandung.

Holahan, C.J, (1982), *Environmental Psychology*, Random House, New York.

Hofmann, S, (2014), *Architecture is participation*, Jovis, Berlin.

Holt , Rinehart dan Winston, (1977), *Understanding Human Behavior*, USA.

Huraerah, Abu, (2006), *Kekerasan Terhadap Anak*, Nuansa, Bandung.

Irwanto dkk, (1995), *Pekerja Anak Di Tiga Kota Besar: Jakarta, Surabaya, Medan*, Unika Atma Jaya dan UNICEF, Jakarta.

Johnny L. Matson, (2009), *Social Behavior and Skill in children*, Heidelberg, Springer Science Business Media, LLC.

Karinda, M., Widiastuti, dan Bharuna, A., (2015), *Implikasi Perilaku Anak Terhadap Besaran Ruang, Studi Kasus: Perancangan Rumah Kreatif Anak Putus Sekolah*, eJurnal Arsitektur Universitas Udayana, Vol.3, No.1.

Kira, A, (1966), *The Bathroom: Criteria for Design*, Cornell University, Ithaca, Center for Housing and Environmental Studies, NewYork.

Kopec, Dak, (2006), *Environmental Psichology for Design*, NewSchool for Architecture and Design,.

Lang, Jon, (1974), *Designing for human behavior*, Stroudsburg, Dowden, Hutchinson & Ross.

Lang, Jon, (1987), *Creating Architecture Theory. The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design*, Van Nostrand Reinhold Company, New York.

Laurens, Joyce Marcella, (2004), *Arsitektur dan Perilaku Manusia*, PT Grasindo, Jakarta.

Lilik, S., Djannah,W., dan Wagimin, (2013), *Tingkat Penguasaan Self-Regulated Learning Skills Ditinjau Dari Segi Prestasi Belajar dan Lama Studi Pada Mahasiswa FKIP UNS*, Jurnal Conselium, Vol.1, No.1.

Marshall, N. J, (1972), *Privacy and Environment*, Human Ecology, 1 : 93–110.

Martinussen, Kent; Poul, Erik; Klawoon, Ida Marie**,** (2010), *Mind Your Behaviour: How Architecture Shapes Behaviour*, 3Xn, Berlin, Germany.

Mulandar, Surya, (1996), *Dehumanisasi Anak Marjinal : Berbagai Pengalaman Pemberdayaan*, Yayasan Akatiga, Bandung.

Moller, Clifford B, (1968), *Architectural environment and our mental health*, Horizon Press, New York.

Monata, R. S. (2018). *Penerapan Teknologi Tepat Guna Pada Toilet Portabel* Studi Kasus: Terminal Bus Giwangan Yogyakarta. Jurnal Ilmiah Desain & Konstruksi, 17(2), 115-128.

Moore, G. T, (1979). *Knowing about environmental knowing: The current state of theory and research on environmental cognition.* Environment and behavior, 11(1), 33-70.

Mostafa, Mogda, (2008), *An Architecture for Autism: Concept of Design Intervention for the Autistic User*, Archnet-International Journal of Architecture Research (IJAR), Vol.2 – issue (189-211).

Nurhayati, R, (2017), *Indikator sekolah kreatif*, Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi, Vol. 5, No.2, Hal.199-209.

Nurkamalina, O. P., Hardiana, A., dan Pramesti, L., (2018), *Penerapan Arsitektur Perilaku Pada Perancangan Sekolah Kreatif Di Surakarta*, Senthong, Vol.1, No.2.

Pallasmaa, Juhani, (2014), *Space, Place and Atmosphere, Emotion and Peripheral Perception in Architectural Experience*, Lebenswelt, University of Helsinki, 4.1.

Pangestu, P. I., dan Citraningrum, A. (2017). *Pengaruh Material Bekas pada Fasade Bangunan terhadap kenyamanan visual* (studi kasus: Microlibrary, Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur, Bandung, 5(4).

Plowright, Phillips, (2014), *Revealling Architecture Design*, Routledge, New York.

Pop, D, (2013), *Space Perception and Its Implication in Architectural Design*, Acta Technica Napocensis: Civil Engineering & Architecture, Vol.56, No.2.

Rapoport, Amos, (1977), *Human Aspects of Urban Form: Towards A Man-. Enviromental Approach to Urban Form And Design*, Pergamon Press, New York.

Sarwono, S. W, (2002), *Psikologi Sosial*, Balai Pustaka, Jakarta.

Skinner, B.F, (1974), *About Behaviorism*, Knopf, New York.

Snyder, James C, (1989), *Pengantar Arsitektur*, Erlangga, Jakarta.

Stea D, Blaut J M, (1973), *Toward a Developmental Theory of Spatial Learning*. In: Downs R M, Stea D, editors, *Image and Environment - Cognitive Mapping and Spatial Behavior*, Aldine Publishing Company, Chicago.

Surbakti dkk, Eds, (1997), *Prosiding Loka karya Persiapan Survei Anak Rawan. Studi Rintisan Di Kota Bandung*, Kerja Sama BPS Dan UNICEF, Jakarta.

Tina Suhartini, (2008), *Strategi Bertahan Hidup Anak Jalanan*, Program Studi Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Pertanian, IPB, Bogor.

Trianingsih, R, (2016), *Peengantar Praktik Mendidik Anak Usia Sekolah Dasar*, IAIN Syekh Nurjati Cirebon Journals, Al ibtida, Vol. 3, No.2.

Wijayanto, A. V. (2013). *Perancangan Interior Pusat Terapi Anak Autis Dan Indigo berdasar Pendekatan Psikologi Interior di Surabaya*. Intra, 1(2).

Winataputra, Udin. S, (2003), *Strategi Belajar Mengajar*, Pusat Penerbitan Universitas Terbuka, Jakarta.

Weinstein, Carol Simon, and David, Thomas G, (1987), *Spaces for Children : The Built Environmental and Children's Development*, Plenum Press, New York.

Wrightsman, dan Deaux, (1981), *Social Psychology in the 80's*, Brools, Monterey, California.

Yanti, S., Surya, E., (2017), *Kemandirian Belajar Dalam Memaksimalkan Kualitas Pembelajaran*, Prodi Pendidikan Matematika, PPs Unimed, Medan.

Zulfadli, (2004), *Pemberdayaan Anak Jalanan dan Orangtuanya Melalui Rumah Singgah (Studi Kasus Rumah Singgah Amar Makruf I Kelurahan Pasar Pandan Air Mati Kecamatan Tanjung Harapan Kota Solok Propinsi Sumatra Barat)*, Institut Pertanian, Bogor.

(*halaman ini sengaja dikosongkan*)

Lampiran 1

Studi Preseden

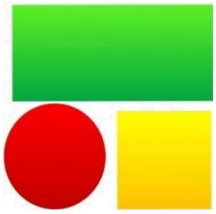
Preseden dalam arsitektur adalah salah satu metode penilaian terhadap arsitektur yang secara mendalam meliputi tiga aspek, yaitu aspek konseptual, aspek programatik dan aspek formal. Yang menjadi preseden pada penelitian ini adalah bangunan rehabilitasi dan sekolah anak-anak yang menerapkan pendekatan arsitektur perilaku dan konsep persepsi.

Amsterdam Orphanage, Amsterdam, Belanda

Arsitek	: Aldo Van Eyck
Lokasi	: Amsterdam, Belanda
Tahun Proyek	: 1960
Fungsi	: Tempat Tinggal Anak Yatim Atau Anak-anak Dari Keluarga Yang Hancur
Kapasitas	: 125 orang (4-20 Tahun) 30 - 40 Anggota Staf
Arsitek Remodelation	: Aldo Van Eyck
Pengembang	: Frans Van Meurs Burgerweeshuis
Dibangun Pada Tahun	: 1955 – 1960
Dibuat Ulang Pada	: 1991
Area Proyek	: 14000 m²
Lantai	: 2

Konsep

Menggunakan bentuk geometris utama yang anak-anak mainkan, dan sambungkan satu sama lain.



Gambar 1. Bentuk geometris

Analogi antara rumah dan kota, *"Dunia kecil di dalam dunia besar, dunia besar di dalam dunia kecil, rumah sebagai kota, kota sebagai rumah"*, menciptakan rumah untuk anak-anak adalah tujuan Aldo van Eyck.

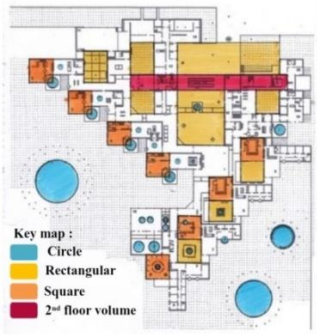
Kriteria

- Ini adalah proyek tempat tinggal anak yatim,
- Desainnya mencapai privasi dan melayani kebutuhan anak-anak di usia yang berbeda,
- Terdiri anak perempuan dan laki-laki,
- Dia juga menghubungkan zona dengan halaman dan koridor, tetapi masih memiliki privasi sendiri.

Gambar 2. Halaman dan koridor (Amsterdam Orphanage, 1991)

Geometri

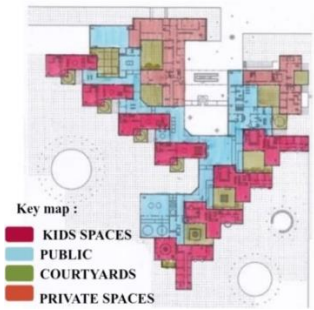
Sebagai bangunan terdiri dari beberapa bentuk yang melakukan rentang; skala dan lokasi. Bentuk-bentuk ini berguna karena mereka bersatu untuk membantu dan menentukan ruang. Bentuk persegi seperti struktur grid untuk bangunan yang ditingkatkan oleh sudut 90 derajat persegi dan empat persegi panjang. Ini kontras dengan kurva lingkaran dan elipsis. Semua bentuk saling melengkapi dan membantu merancang konsep desain bangunan.



Gambar 3. Geometri dari denah bangunan (Amsterdam Orphanage, 1991)

Lantai dasar zoning utama

Ini diatur menurut; orang yang tinggal di sana dan anak yatim. Ruang diatur ke dalam, ruang hidup dan ruang bermain, yang bersebelahan melalui sirkulasi.

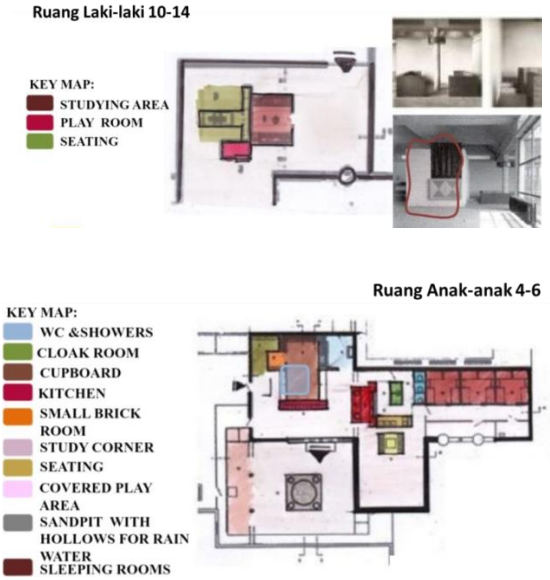


Gambar 4. Zoning lantai dasar (Amsterdam Orphanage, 1991)

Privasi tercapai dalam proyek ini, juga **fleksibilitas.**

Gambar 5. Ruang-ruang dari denah bangunan (Amsterdam Orphanage, 1991)

Membuat zona khusus untuk setiap anak yang datang. Mengutamakan **Kenyamanan** bagi anak-anak.



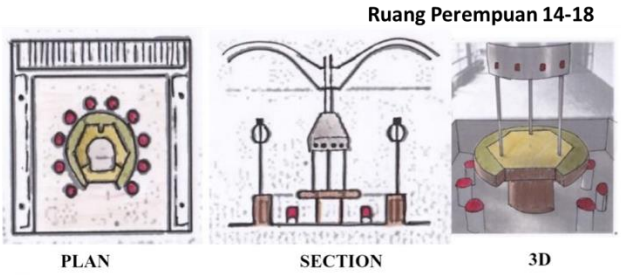
Gambar 6. Ruang-ruang dari denah bangunan (Amsterdam Orphanage, 1991)

Gambar ini menunjukkan perasaan anak-anak di dalam ruang.

Gambar 7. Anak-anak di dalam ruang (Amsterdam Orphanage, 1991)

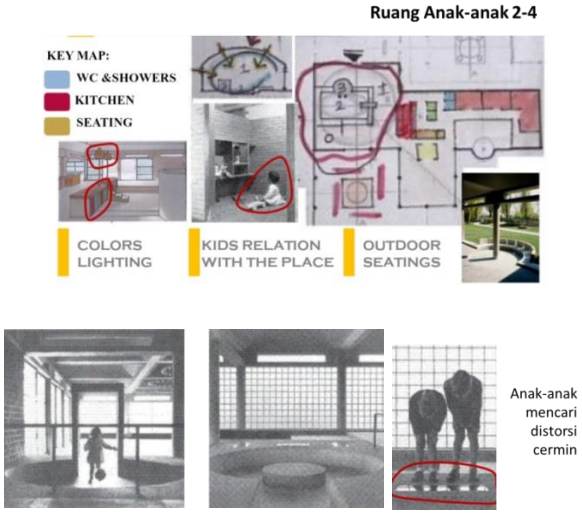
Interaksi yang terjadi antara anak dengan elemen-elemen desain pada bangunan.

Gambar 8. Anak-anak di dalam ruang (Amsterdam Orphanage, 1991)



Gambar 9. Ruang-ruang khusus (Amsterdam Orphanage, 1991)

Menunjukkan area duduk di ruang perempuan, **kenyamanan untuk mereka**, menggunakan warna yang sangat baik, skala furnitur dan bentuk untuk **keamanan.**



Gambar 10. Ruang-ruang khusus (Amsterdam Orphanage, 1991)

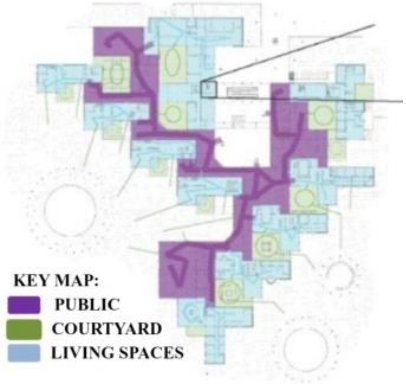
Panti asuhan dibangun untuk memberi anak-anak tempat tinggal dan tumbuh dewasa. Jadi arsitek membuat ruang built-in yang bisa dimainkan anak-anak. Arsitek merancang area bermain yang berbeda tergantung pada usia anak-anak di ruang tersebut, tetapi juga ada area bermain umum yang tidak memiliki usia pengguna yang diharapkan dalam pikiran, seperti ruang festival ini yang terbuka lebar untuk beberapa pilihan permainan. Semua area bermain memungkinkan akses mudah ke halaman luar (CIRCULATION). Melakukan transisi antara outdoor dan indoor yang memungkinkan bermain bebas selama berjam-jam.

Gambar 11. Aula festival (Amsterdam Orphanage, 1991)

Sirkulasi

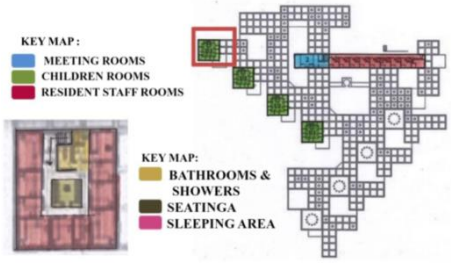
Transisi di sini di antara ruang-ruang yang berbeda diartikulasikan, melalui pandangan atau momen yang menentukan yang memungkinkan orang untuk melihat tujuan di depan mereka, juga tempat dari mana mereka berasal, tetapi pada saat yang sama dia memastikan untuk tidak membuat lokasi yang lebih penting daripada yang lain.

Sirkulasi dan interaksi tercapai di sini di antara berbagai kelompok umur dalam mengundang anak-anak untuk bergaul dan menikmati kebersamaan satu sama lain.



Gambar 12. Pembagian zona ruang (Amsterdam Orphanage, 1991)

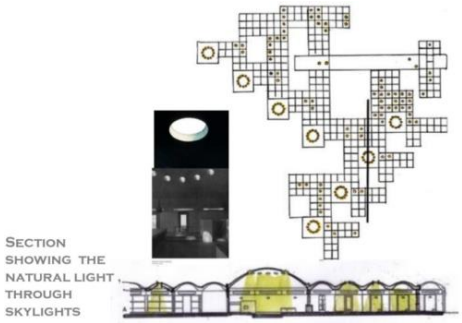
Lantai kedua zoning utama



Gambar 13. Pembagian zona ruang (Amsterdam Orphanage, 1991)

Efisiensi energi

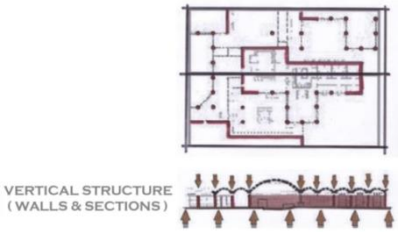
Ditampilkan di sini di atap yang ditutupi dengan beberapa skylight yang memungkinkan cahaya alami. Bukaan melingkar di dalam kubah menyoroti berbagai bagian ruangan, tergantung pada siang hari. Lorong-lorong utama juga terdiri dari kaca berlapis yang memperlihatkan pemandangan indah ke banyak halaman serta menyediakan banyak cahaya untuk sebagian besar area.



Gambar 14. Sistem efisiensi energi (Amsterdam Orphanage, 1991)

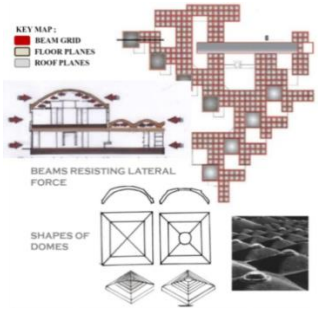
Struktur

Menggunakan kisi-kisi kolom dan dinding bantalan beban yang menopang bangunan secara vertikal.



Gambar 15. Sistem struktur (Amsterdam Orphanage, 1991)

Layout balok dan material



Gambar 16. Balok dan material (Amsterdam Orphanage, 1991)

Kubah

Kubah atap di bagian atas grid memberikan artikulasi spasial yang berkelanjutan. Terdiri dari total 336 modul yang dibentuk dengan kolom bundar di sudut-sudut dan dikelompokkan di sekitar halaman bagian dalam, ditutupi dengan langit-langit beton cembung beton pracetak dan kubah di atas dari prefabrikasi beton dan beberapa dengan central skylight.

Skylight

Beberapa kubah ditutupi dengan skylight yang memungkinkan masuknya cahaya alami. Sinar cahaya menembus kamar semi-gelap menciptakan gambar yang sangat menarik visual. Di sepanjang koridor utama terdapat dinding kaca yang menghadap ke banyak halaman bangunan, memungkinkan untuk pemandangan yang indah, selain memberikan penerangan ke sebagian besar wilayah panti asuhan.

Wegrow School, New York, USA

Klien : Wework

Kolaborator : Wework, Environetics Group Inc., Cosentini Associates, William Vitacco Associates Ltd., Digifabshop, Bednark Studio, Laufen, Ketra, Febrik

Lokasi : New York, USA

Ukuran : 10,000 Sqf / 930 Sqm

Big – Bjarke Ingels Group

Mitra Penanggung Jawab : Bjarke Ingels, Daniel Sundlin, Beat Schenk

Pemimpin Proyek : Otilia Pupezeanu

Arsitek Proyek : Jeremy Babel

Tim : Bart Ramakers, Douglass Alligood, Erik Berg Kreider, Evan Saarinen, Fabian Lorenz, Filip Milovanovic, Florencia Kratsman, Francesca Portesine, Il Hwan Kim, Jakob Lange, Ji Young Yoon, Kristoffer Negendahl, Josiah Poland, Megan Ng, Mengzhu Jiang, Ryan Yang, Stephen Kwok, Terrence Chew, Tore Banke, Tracy Sodder.

Gambar 17. Ruang kelas (Wegrow School, 2018)

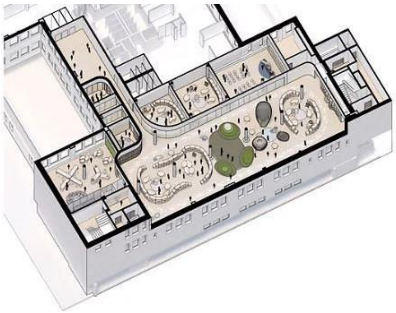
Konsep

Membatalkan kompartementalisasi yang sering ditemukan di lingkungan sekolah tradisional dan memperkuat pentingnya melibatkan anak-anak dalam lingkungan interaktif. Desainnya dimulai dari alam semesta untuk sekolah pada level anak. Kurikulum akan dibuat di sekitar budaya dan lingkungan lokal yang bermakna sehingga pembelajaran bisa langsung dan mendapat pengalaman.

Gambar 18. Ruang kelas (Wegrow School, 2018)

Kriteria

- Diciptakan sebagai lingkungan pembelajaran dalam ruangan yang interaktif,
- WeGrow dibuat dengan bidang objek super-elips,
- Objek-objek menciptakan lanskap belajar yang padat dan rasional sementara juga bebas dan mengalir,
- Ruang kelas modular, rumah pohon dan pertanian vertikal mempromosikan lingkungan belajar yang inklusif dan kolaboratif,
- Langit akustik, bahan-bahan alami, dan warna-warna netral menciptakan suasana yang tenang untuk studi terfokus anak.

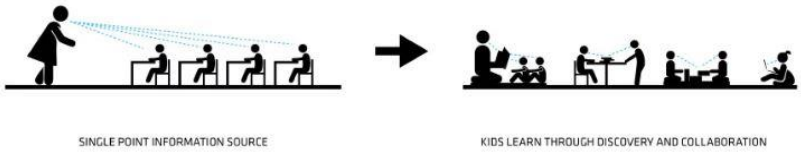


Gambar 19. Denah skematik sekolah (Wegrow School, 2018)

Untuk melepaskan potensi kreatif semua generasi melalui desain,' jelas bjarke ingels.

Gambar 20. Ruang kelas (Wegrow School, 2018)

'with this first location in new york city, we have created a space to facilitate and accommodate WeGrow's transformative approach to learning because as life evolves, so should the framework in which we live in. children realize they have agency and when design is less prescriptive and more intuitive — we don't have to tell kids how to use the space and every interpretation of how they use the space is good.' (bjarke ingels).



Gambar 21. Ruang kelas (Wegrow School, 2018)

Sebagian besar partisi di dalam sekolah adalah rak-rak yang diangkat setinggi anak, memungkinkan cahaya alami mencapai jauh di dalam bangunan.

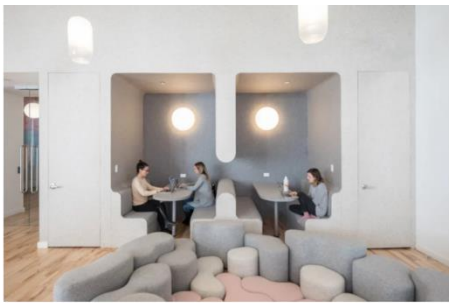
- Tiga tingkat rak yang berbeda untuk setiap kurva kelompok usia sesekali untuk membuat berbagai kantong kegiatan dan memberikan perasaan nyaman, aman dan komunitas, sementara memungkinkan guru untuk memiliki perspektif penuh ruang setiap saat.
- Sementara itu, setiap tempat pembelajaran mencakup furnitur dengan detail dan bahan yang dirancang untuk mengoptimalkan lingkungan pendidikan.

Bahan alami telah dipasangkan dengan warna netral

Gambar 22. Ruang kelas (Wegrow School, 2018)

Mengoptimalkan lingkungan pendidikan:

1. Ruang kelas modular dan kolaborasi,
2. Meja dan kursi yang diproduksi oleh bednark studio memiliki ukuran anak dan orang tua dengan perspektif yang sama, dan
3. Taman vertikal dengan ubin buatan swiss oleh laufen adalah kantong untuk lavender, sweet violets, chocolate mint dan lain-lain tergantung pada pencahayaan yang teduh.



Guru dan orang tua berbagi lobi dengan anak-anak

Gambar 23. Lobby (Wegrow School, 2018)

- Para guru dan orang tua berbagi lobi dengan anak-anak, di mana tempat bermain yang nyaman terasa berbentuk dari dinding yang berfungsi sebagai tempat kerja, pertemuan, dan ruang tunggu yang fleksibel.

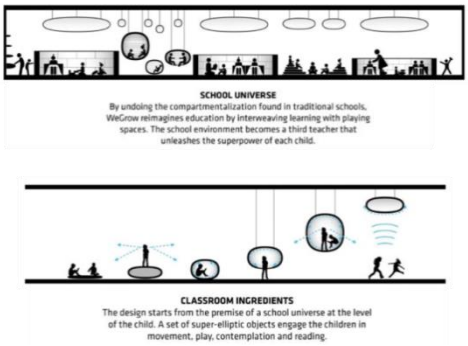
- Anak-anak dapat bergabung dalam sebuah ruang santai yang dapat digunakan untuk bermain dan belajar.
- Dari lobi ke ruang kelas, WeGrow diterangi oleh Gople Lamp dan Alphabet of Light - sistem pencahayaan fleksibel yang dirancang oleh BIG Ideas dan diproduksi oleh Artemide untuk menciptakan efek suasana yang membentuk pencahayaan alami yang nyaman sepanjang hari disekolah.

  Kualitas alam sering dipinjam di seluruh wegrow untuk menciptakan suasana yang tenang untuk studi yang lebih terfokus:

- Rak jamur,
- Padang rumput ajaib dengan kerikil lembut
- Sarang baca yang membentuk perpustakaan mendalam yang membentuk lingkungan belajar organik.

Sarang lebah berkontribusi terhadap lingkungan belajar organik

Gambar 24. Ruang kelas (Wegrow School, 2018)



Gambar 25. Ruang kelas (Wegrow School, 2018)

Siswa-siswa di WeGrow New York menghabiskan satu hari per minggu di sebuah peternakan di bagian utara tempat mereka belajar cara menanam dan memanen hasil panen yang mereka jual di tempat yang dikelola siswa di WeWork.

Fawood Children's Centre, London, UK

Arsitek : Alshop Architect

Lokasi : London, UK

Selesai : 2004

Luas : 1220 m^2

Klien : Stonebridge Housing Action Trust

Penghargaan :

- 2006 Civic Trust Award
- 2005 RIBA London Region Award
- 2005 RIBA Stirling Prize Short-list
- 2005 AIA/UK Excellence in Design Awards, commendation
- 2005 Royal Fine Art Commission Building of the Year - Special Award

Fawood Children's Center adalah fasilitas yang menyediakan berbagai layanan untuk anak berusia 0 hingga 5 tahun dan keluarga mereka. Aktivitas berkisar dari bermain untuk anak-anak hingga konseling untuk orang dewasa. Profesional seperti pengunjung kesehatan dan ahli gizi terlibat. Pusat ini juga menyediakan kesempatan belajar bagi orang tua dan karier yang mencakup topik pertolongan pertama tersebut. pengasuhan anak dan bahasa Inggris untuk penutur bahasa lain. Ruang lantai dasar outdoor dan indoor yang besar serta fasilitas untuk

ibu menyusui. orang tua dengan anak kecil dan ruang belajar untuk anak-anak dan orang dewasa.

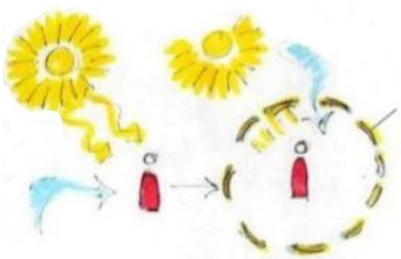
Gambar 26. Bagian depan bangunan (Fawood Children's Centre, 2004)

Keamanan

Gambar 27. Tampak atas bangunan (Fawood Children's Centre, 2004)

Masyarakat setempat dan orang tua memandang pusat tersebut aman dan terjamin, perhatian utama bagi orang tua yang terlibat dalam proses perencanaan awal. Penggunaan dinding jala dengan cara inovatif untuk menutupi dan melindungi area bermain udara terbuka serta menyatu dengan lingkungan. Seorang orangtua menjelaskan, "ketika saya pertama kali melihatnya saya pikir itu agak tidak biasa, tetapi karena anak saya telah datang ke sini saya melihat betapa praktis desainnya. Anak-anak keluar di udara segar tanpa benar-benar berada di luar."

Memiliki anak di lingkungan aman yang terlindungi yang meniru ruang luar. Ini memanfaatkan *daylight* dan ventilasi alami. Semua komponen ada di lingkungan yang aman dengan meniru taman bermain yang ada diluar.



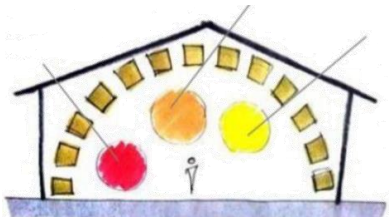
Gambar 28. Ilustrasi lingkungan sekolah (Fawood Children's Centre, 2004)

Fleksibilitas

Sebagian bangunan dirakit dengan menggunakan kembali kontainer. Bangunan itu dirakit dalam 5 hari dan dapat dipasang kembali atau dipindahkan ke daerah lain.

Gambar 29. Ilustrasi kontainer dan ruang kelas yang menggunakan kontainer (Fawood Children's Centre, 2004)

Keberanian fisik, kekuatan, kehangatan, energi, kelangsungan hidup dasar, fight or flight', stimulasi, masculinity, kegembiraan, kenyamanan Fisik, makanan, kehangatan, keamanan, sensuality, passion, kelimpahan, kesenangan, optimisme, kepercayaan diri, harga diri, extraversion, kekuatan emosional, keramahan, kreativitas.

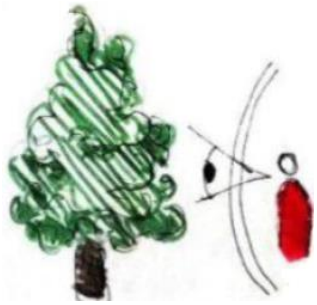


Gambar 30. Ilustrasi lingkungan sekolah (Fawood Children's Centre, 2004)

Gambar 31. Denah sekolah (Fawood Children's Centre, 2004)

Gambar 32. Ilustrasi lingkungan sekolah (Fawood Children's Centre, 2004)

Area taman yang diusulkan bertindak sebagai zona penyangga dari dua jalan utama di sekitarnya. Itu juga bertindak sebagai view untuk orang-orang di dalam gedung. Dinding metal berlubang memungkinkan anak-anak di dalam untuk melihat tampilan eksterior sehingga ada perpaduan yang terjadi antara interior dan atmosfer eksterior, oleh karena itu, anak-anak tidak merasa terkurung di tempat tertutup.



Gambar 33. Ilustrasi area taman (Fawood Children's Centre, 2004)

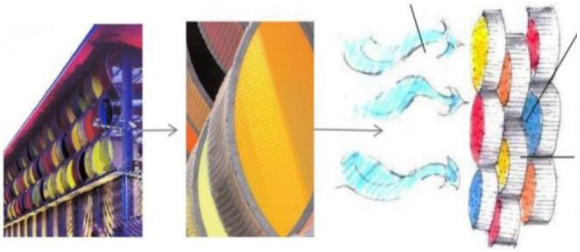
Bentuk bangunan memungkinkan tampilan taman yang lebih luas karena itu adalah jajaran genjang, bukan persegi panjang.

Gambar 34. Ilustrasi bentuk bangunan (Fawood Children's Centre, 2004)

Struktur

- Sistem struktur utama bangunan adalah kolom dan balok baja.
- Penggunaan dinding mesh pada eksterior bangunan

Orientasi bangunan tidak mengarah ke bangunan, oleh karena itu, dinding melengkung memungkinkan udara masuk ke dalam bangunan. Menambahkan warna pada dinding mesh untuk melembutkannya dan memberikannya tampilan yang ramah anak. Dinding logam berlubang tidak menghalangi pandangan. Jadi, itu menciptakan perpaduan antara bagian luar dan bagian dalam. Bangunan ini dekat dengan jalan sehingga menyebabkan kebisingan bagi anak-anak di dalam gedung terutama di tempat-tempat dengan kegiatan yang membutuhkan lingkungan yang tenang.



Gambar 35. Ilustrasi fasad bangunan (Fawood Children's Centre, 2004)

Rangkuman Kajian Preseden

1. *Amsterdam Orphanage, Amsterdam, Belanda*

- Privasi untuk setiap zona.
- Meyakinkan anak-anak dengan tempat tersebut dengan membuat zona terpisah yang dilayani dengan baik untuk setiap kelompok usia.

- Memastikan bahwa akan ada interaksi di antara anak-anak dengan membuat area bermain di luar, aula festival, dsb.
- Juga arsitek tidak mengabaikan bagian lingkungan dengan membuat lubang di langit-langit dan halaman untuk memberikan cahaya alami.

2. *Wegrow School, New York, USA*

- Ruangan yang interaktif.
- Ruang kelas modular dan kolaborasi.
- Kualitas alam untuk menciptakan suasana yang tenang untuk studi.
- Menciptakan lanskap belajar yang padat dan rasional sementara juga bebas dan mengalir.

3. *Fawood Children's Centre, London, UK*

- Memanfaatkan *daylight* dan ventilasi alami.
- Meniru taman bermain yang ada diluar.
- Penggunaan dinding metal berlubang sehingga, anak-anak tidak merasa terkurung di tempat tertutup.
- Sistem struktur utama bangunan adalah kolom dan balok baja.
- Dinding melengkung memungkinkan udara masuk ke dalam bangunan.
- Memberikan tampilan eksterior dan interior yang ramah anak.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

Lampiran 2

Tanggal :

Waktu :

IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

Divisi/Status :

LEMBAR DAFTAR PERTANYAAN UNTUK WAWANCARA PADA PENGAJAR

Pertanyaan

Klasifikasi wawancara berdasarkan persepsi privasi terhadap perilaku belajar anak jalanan

---

1. Bagaimana kondisi fisik tempat belajar yang digunakan (secara visual)?

2. Apakah tempat belajar selalu dalam keadaan bersih atau kotor?

3. Bagaimana kualitas ruang belajar yang digunakan (secara fungsi)?

4. Apakah ruang belajar terbuka lebih nyaman dibanding ruang tertutup?

5. Apakah ruang belajar terbuka dapat membuat tetap berkonsentrasi dalam mendengarkan pengajar?

6. Apakah ruang belajar terbuka lebih banyak gangguan daripada ruang belajar tertutup?

   - Apakah gangguan (jika ada) tersebut berupa suara?
   - Jika berupa suara, apakah suara tersebut dapat mengganggu proses belajar mengajar?
   - Jika mengganggu, bagaimana cara menanggulanginya?

- Jika tidak menggagu, bagaimana gambaran kondisi (kenyamanan) yang dirasakan?

7. Apakah ruang belajar terbuka dapat menimbulkan gangguan kesehatan bagi anak-anak tersebut?

8. Apakah ruang belajar terbuka dengan tingkat kebisingan tinggi dapat membuat nyaman?

9. Apakah ruang belajar terbuka pada rel kereta api dapat membuat nyaman?

10. Apakah anak-anak lebih nyaman belajar sendiri atau dengan teman-teman anak jalanan?

11. Apakah anak-anak merasa terbantu jika belajar dengan para pengajar?

- Jika merasa terbantu, apa saja yang dirasa membantu?

12. Bagaimana keadaan saat kelas dimulai (apa saja yang dilakukan)?

13. Apakah pernah bermain dengan teman saat kelas dimulai?

- Jika pernah, bagaimana melakukannya (cara)?

- Jika pernah, mengapa melakukannya (alasan menurut pengajar)?

14. Apakah pernah berhenti dan meninggalkan kelas ditengah kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung?

- Jika pernah, bagaimana melakukannya (cara)?

- Jika pernah, mengapa melakukannya (alasan)?

15. Apakah anak-anak lebih memilih beraktivitas selaku anak jalanan (berjualan, ngamen, dsb) atau belajar dengan para pengajar?

- Jika lebih memilih beraktivitas selaku anak jalanan (berjualan, ngamen, dsb), mengapa (alasan)?

- Jika lebih memilih belajar dengan para pengajar, mengapa (alasan)?

16. Apakah para pengajar berlaku baik pada anak-anak?

- Bagimana perlakuan baik para pengajar yang dirasakan anak-anak (menurut pengajar)?

17. Apakah para pengajar pernah berlaku buruk?

- Jika pernah, bagaimana perlakuan buruk para pengajar yang dirasakan anak-anak (menurut pengajar)?

18. Jika siswa berlaku buruk (berkelahi, mengumpat, dsb), apakah para pengajar menegur dan menasihati?

- Jika menegur dan menasihati, bagaimana (cara)?

19. Apakah siswa pernah berkelahi dengan sesama teman?

- Jika pernah, bagaimana (cara)?

- Jika pernah, mengapa (alasan)?

20. Apakah siswa pernah bercanda dengan sesama teman?

- Jika pernah, bagaimana (cara)?

21. Apakah pernah merasakan diskriminasi cara berbicara dari sesama teman?

- Jika pernah, bagaimana (cara)?

22. Apakah pernah merasakan diskriminasi cara berbicara dari para pengajar?

- Jika pernah, bagaimana (cara)?

23. Apakah pernah merasakan diskriminasi cara berbicara dari orang sekitar (warga sekitar, dsb)?

- Jika pernah, bagaimana (cara)?

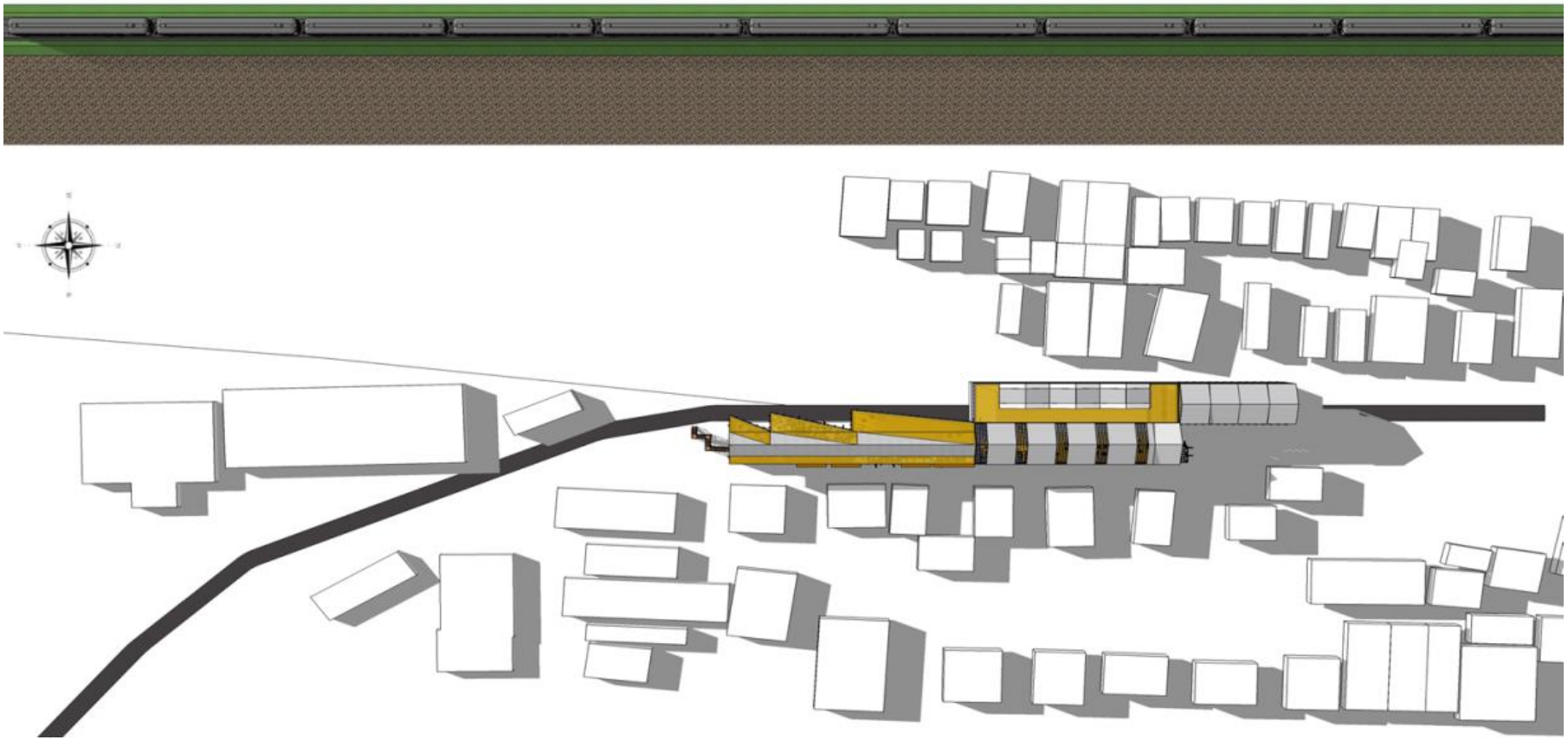
24. Bagaimana gambaran suasana belajar yang diinginkan (yang dirasakan)?

25. Bagaimana gambaran kondisi kelas yang diinginkan (secara visual)?

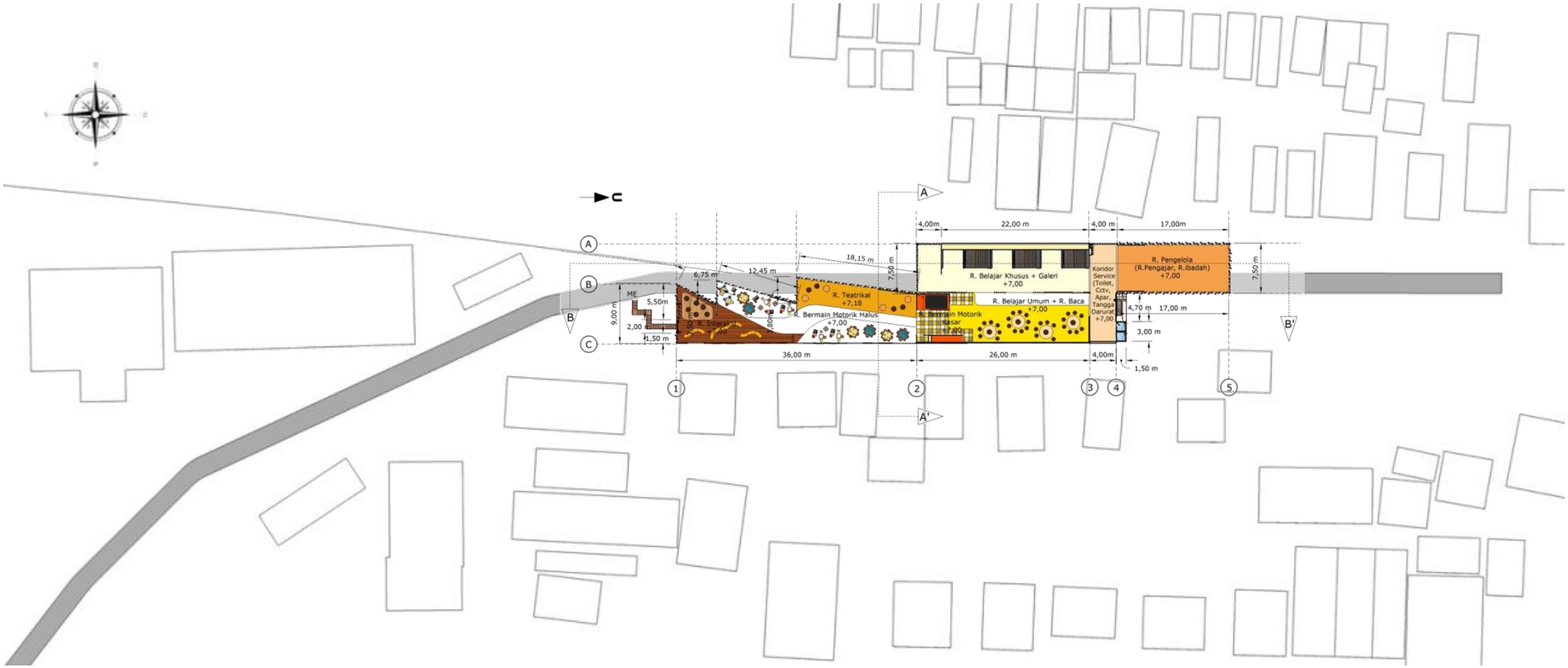
26. Apakah lebih memilih ruang belajar terbuka atau tertutup?

(*halaman ini sengaja dikosongkan*)

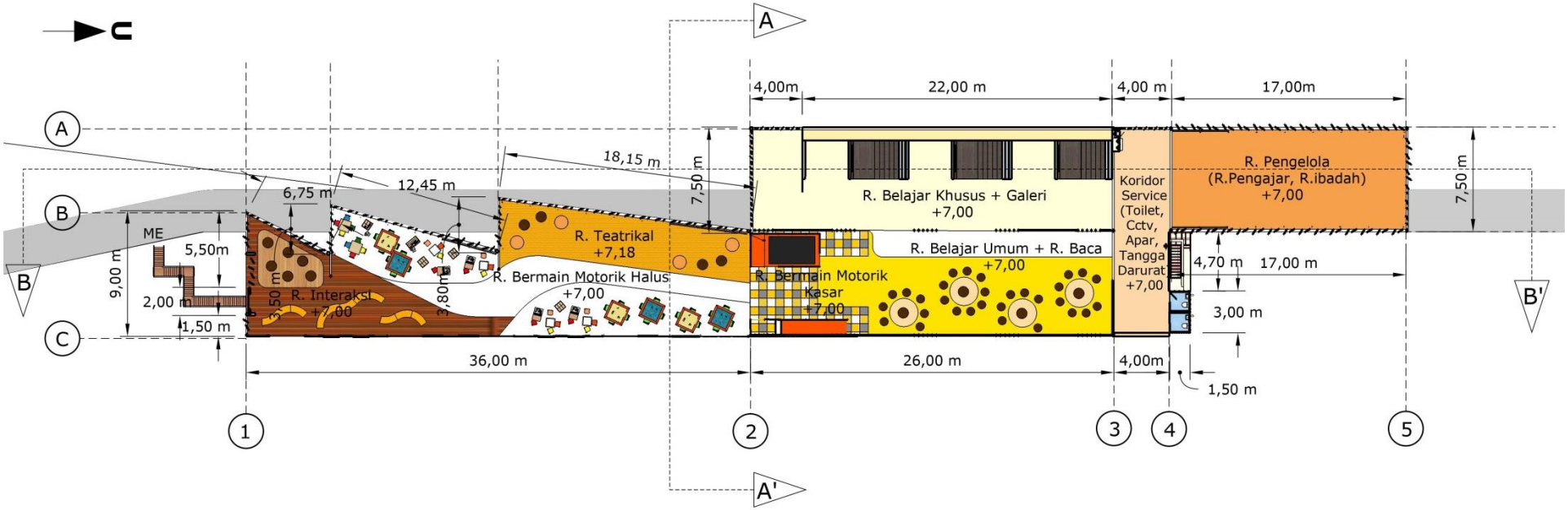
Lampiran 3



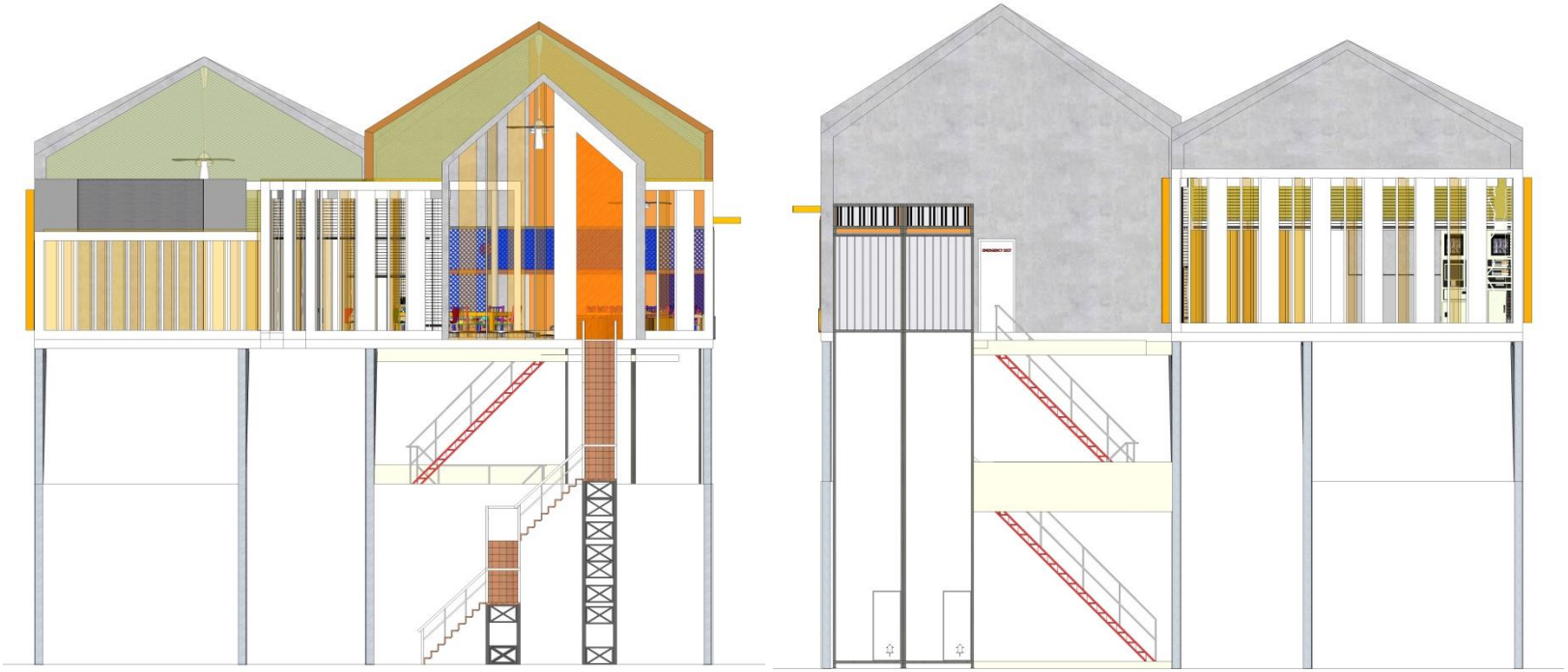
Gambar 36. Site plan



Gambar 37. Layout

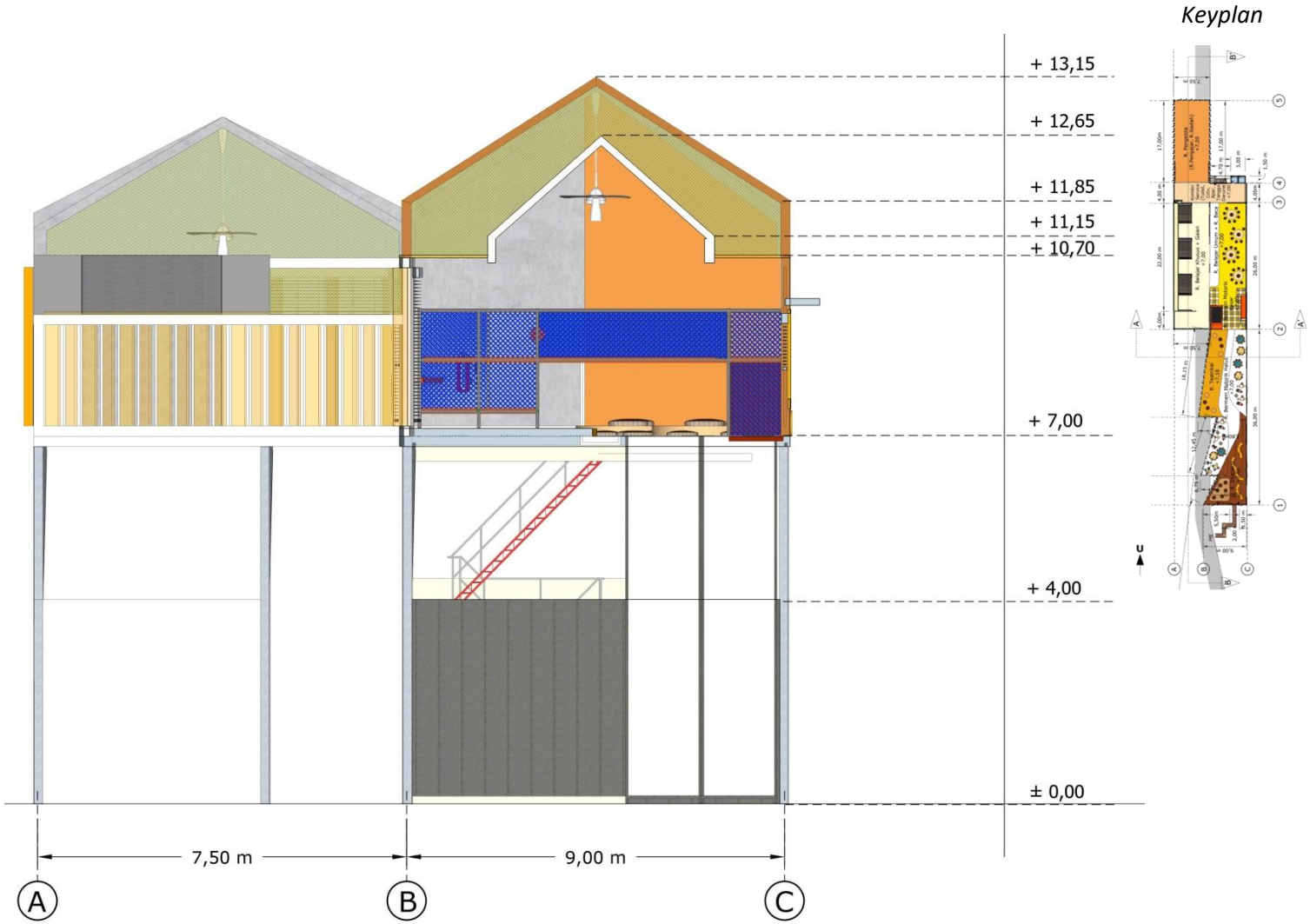


Gambar 38. Denah

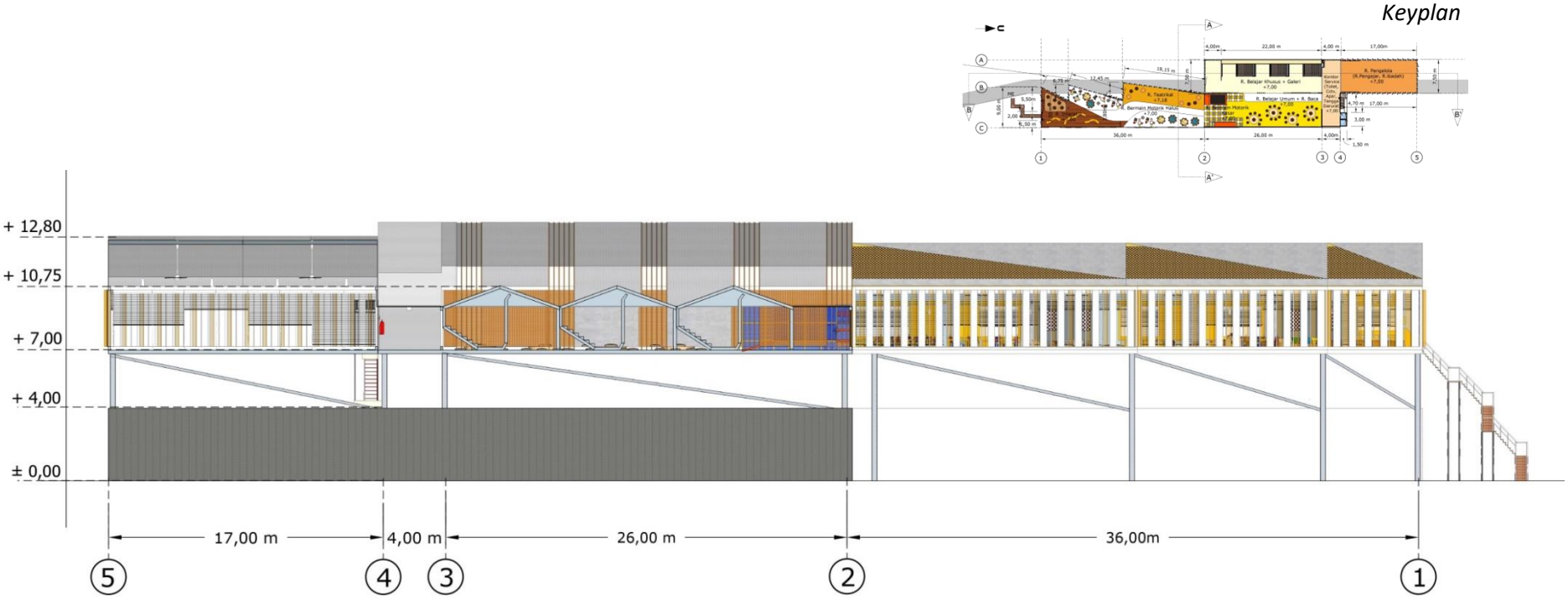


Gambar 39. Tampak skematik bangunan

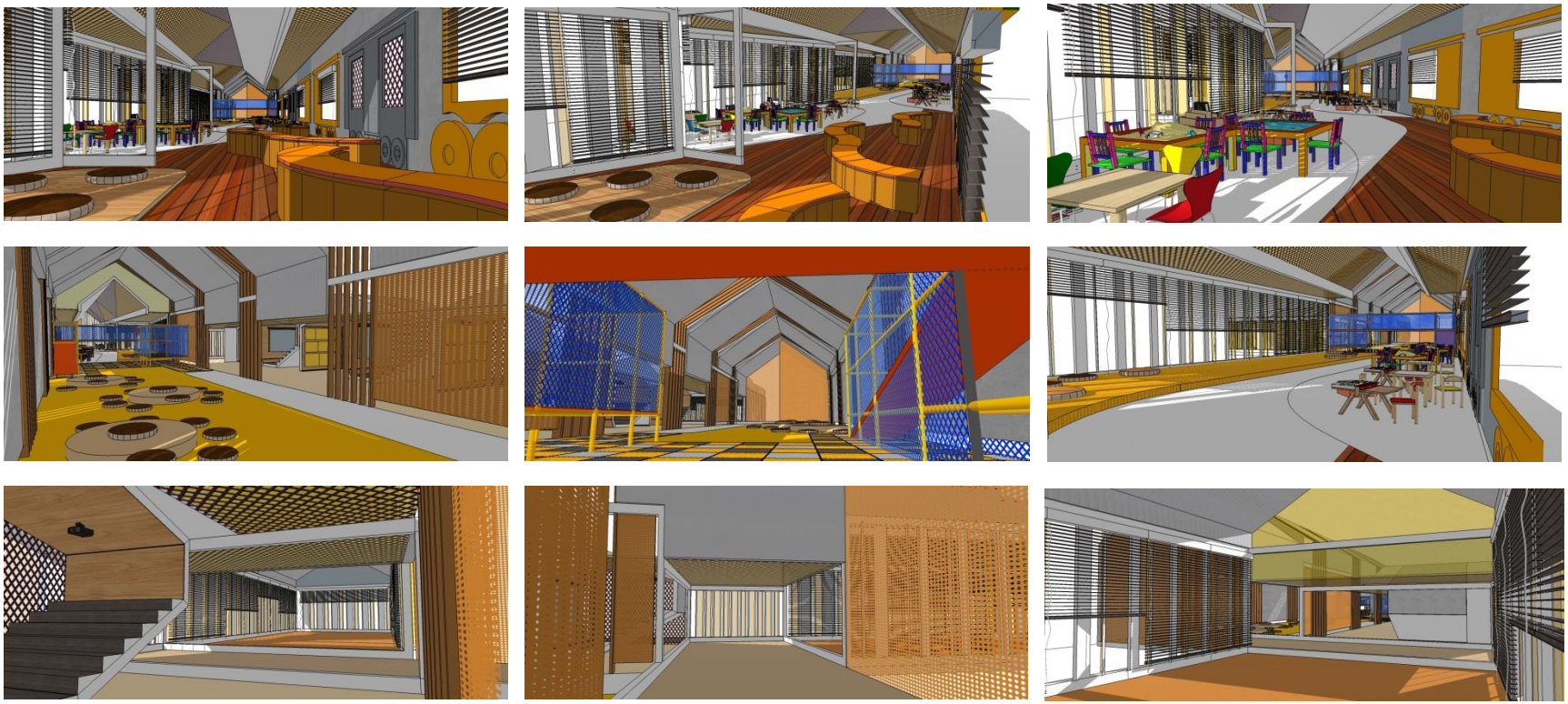
Gambar 40. Tampak skematik bangunan



Gambar 41. Potongan A skematik bangunan



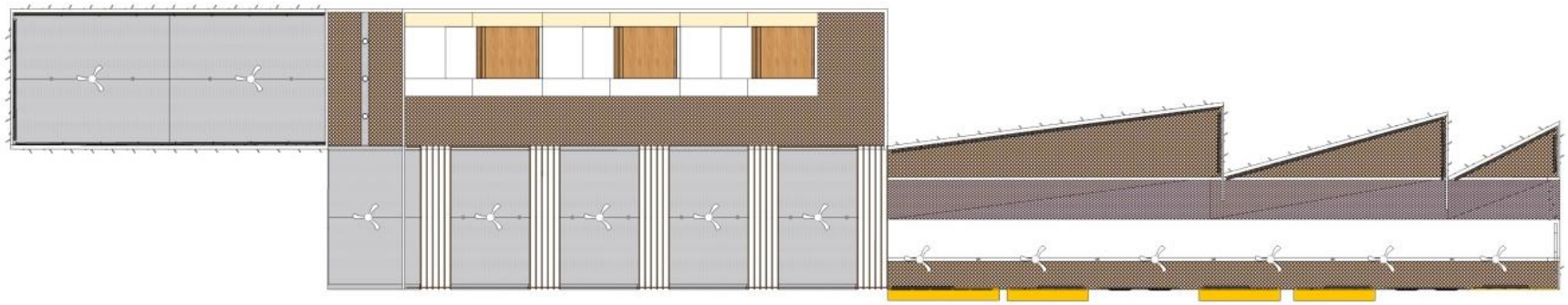
Gambar 42. Potongan B skematik bangunan



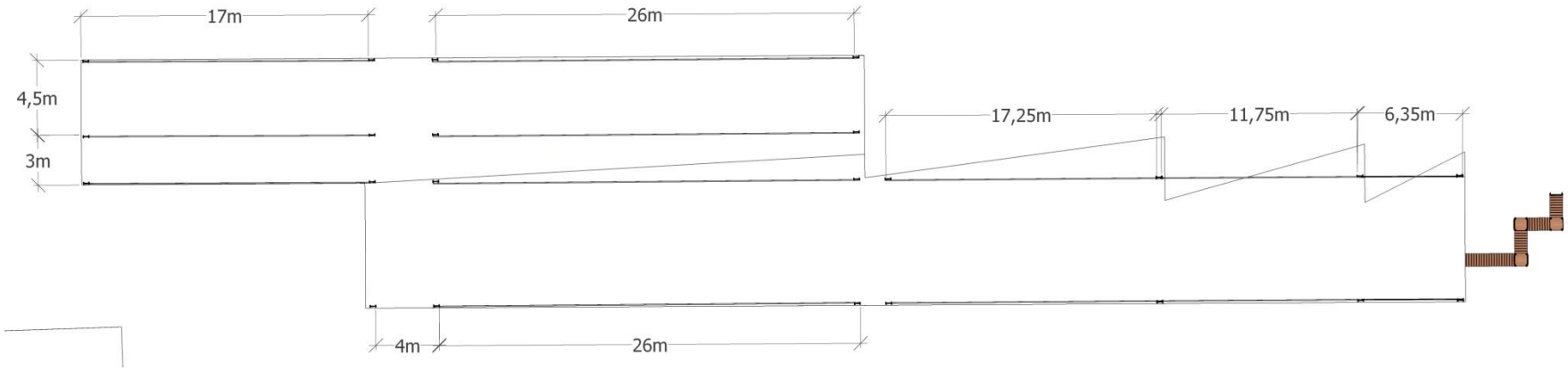
Gambar 43. Sekuen rancangan skematik eksterior

Gambar 44. Rancangan skematik eksterior bangunan

Gambar 45. Rancangan skematik eksterior bangunan



Gambar 46. Titik lampu dan kipas angin



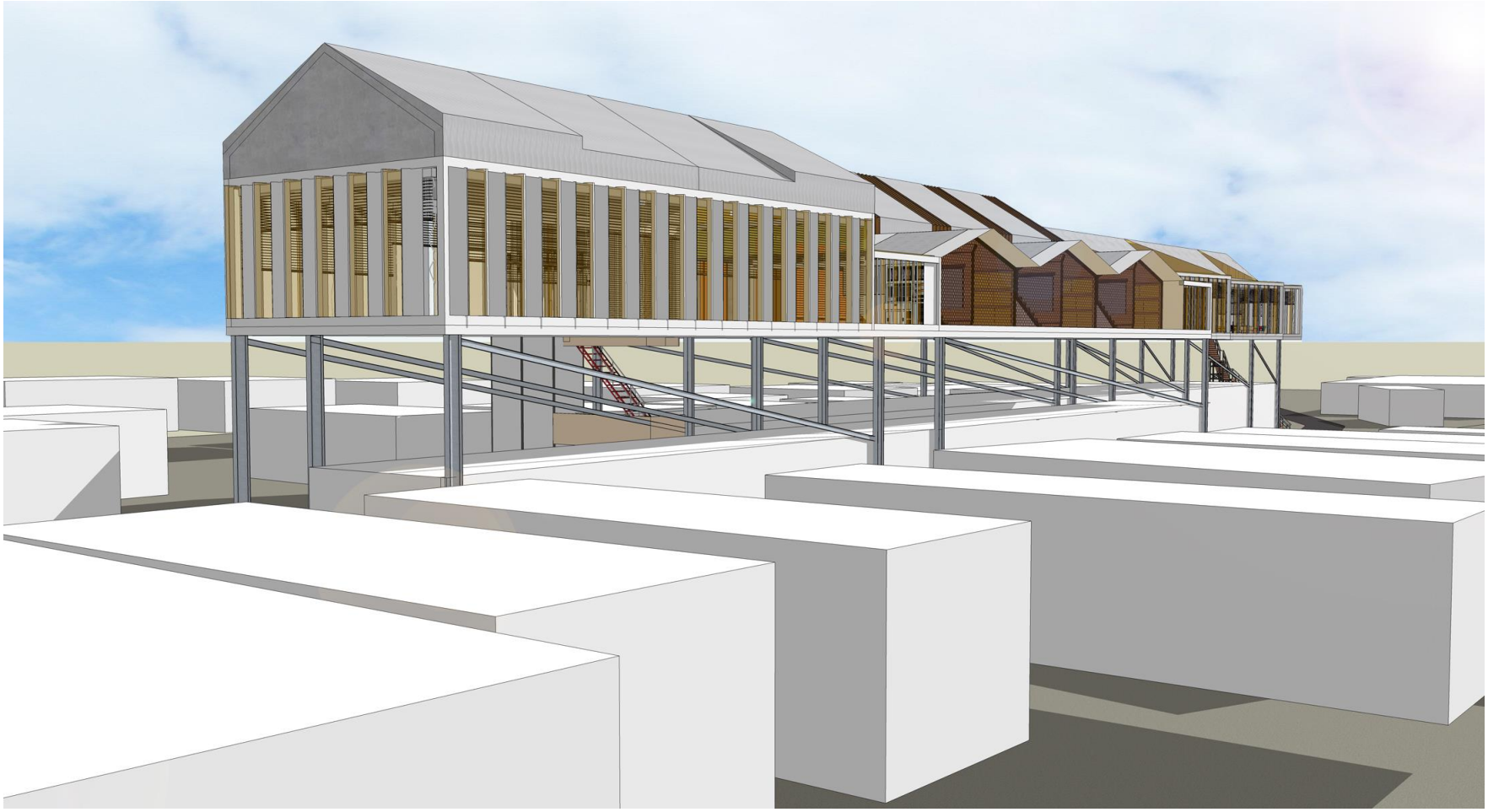
Gambar 47. Modul struktur

Gambar 48. *View* 1

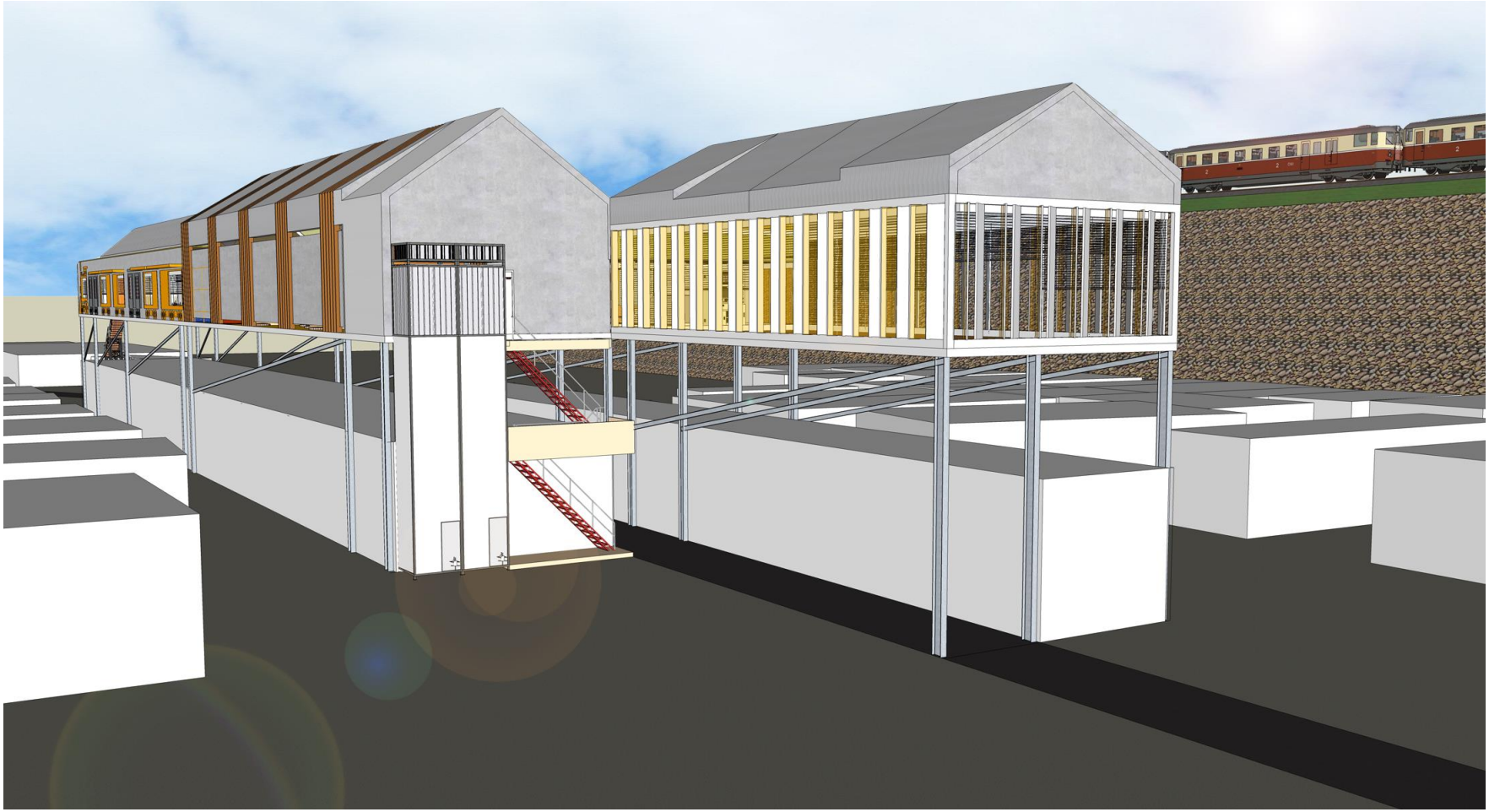
Gambar 49. *View* 2

Gambar 50. *View* 3

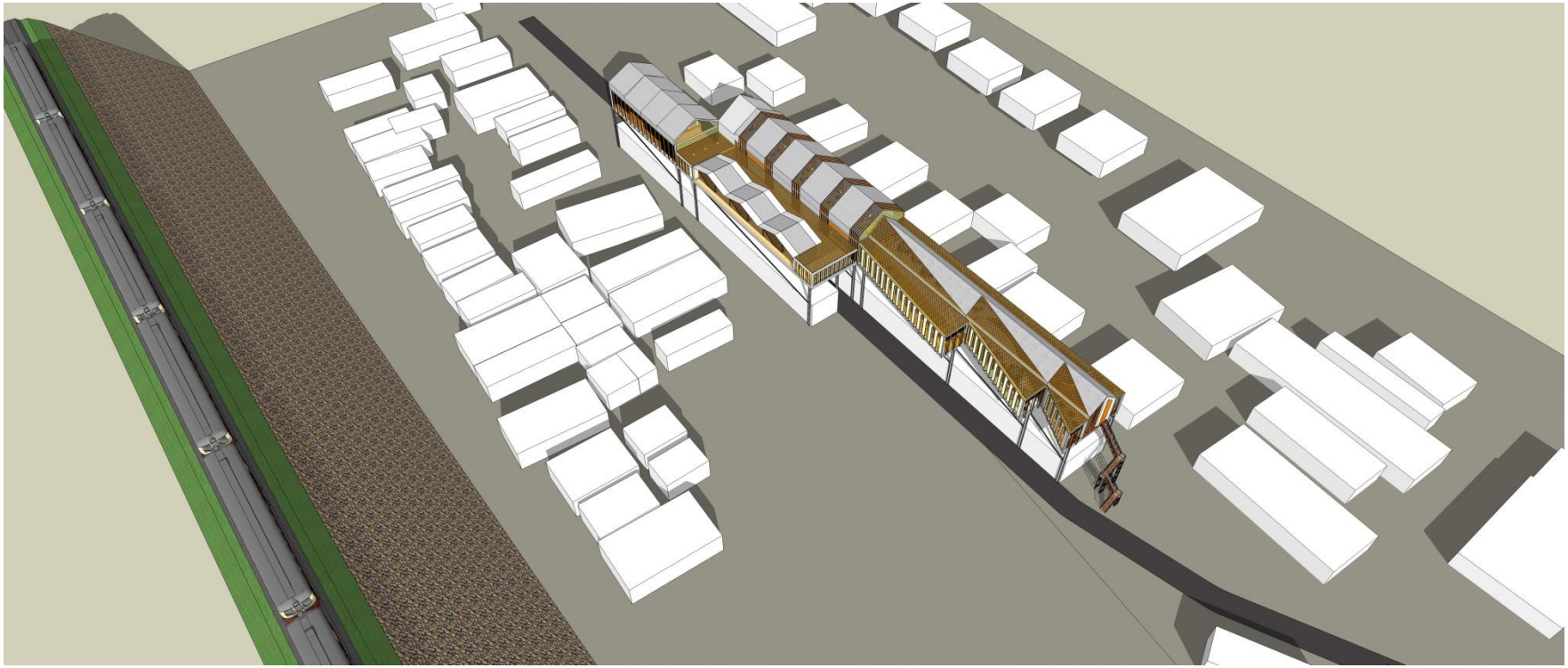
Gambar 51. *View* 4



Gambar 52. *View* 5



Gambar 53. *View* 6



Gambar 54. *View* 7

Biografi Penulis

FANIAH SHAFIRA AMIR ISHAK, Dilahirkan di Surabaya pada tanggal 24 Februari 1994. Anak pertama dari tiga bersaudara. Peneliti menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar di SD Al Irsyad Surabaya pada awal tahun 2007. Pada tahun itu juga peneliti melanjutkan Pendidikan di SMP Al Irsyad Surabaya dan tamat pada tahun 2009 kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 7 Surabaya pada tahun 2009 dan selesai pada awal tahun 2012. Pada tahun 2012 peneliti melanjutkan pendidikan di Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya (ITATS) pada Program Studi arsitektur. Peneliti menyelesaikan kuliah strata satu (S1) pada tahun 2016. Pada tahun 2017 peneliti melanjutkan pendidikan program proferi arsitek (PPArs) dan selesai di tahun 2018. Pada tahun itu juga peneliti melanjutkan pendidikan strata dua (S2) di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) pada program studi perancangan arsitektur dan dinyatakan lulus pada tahun 2020.