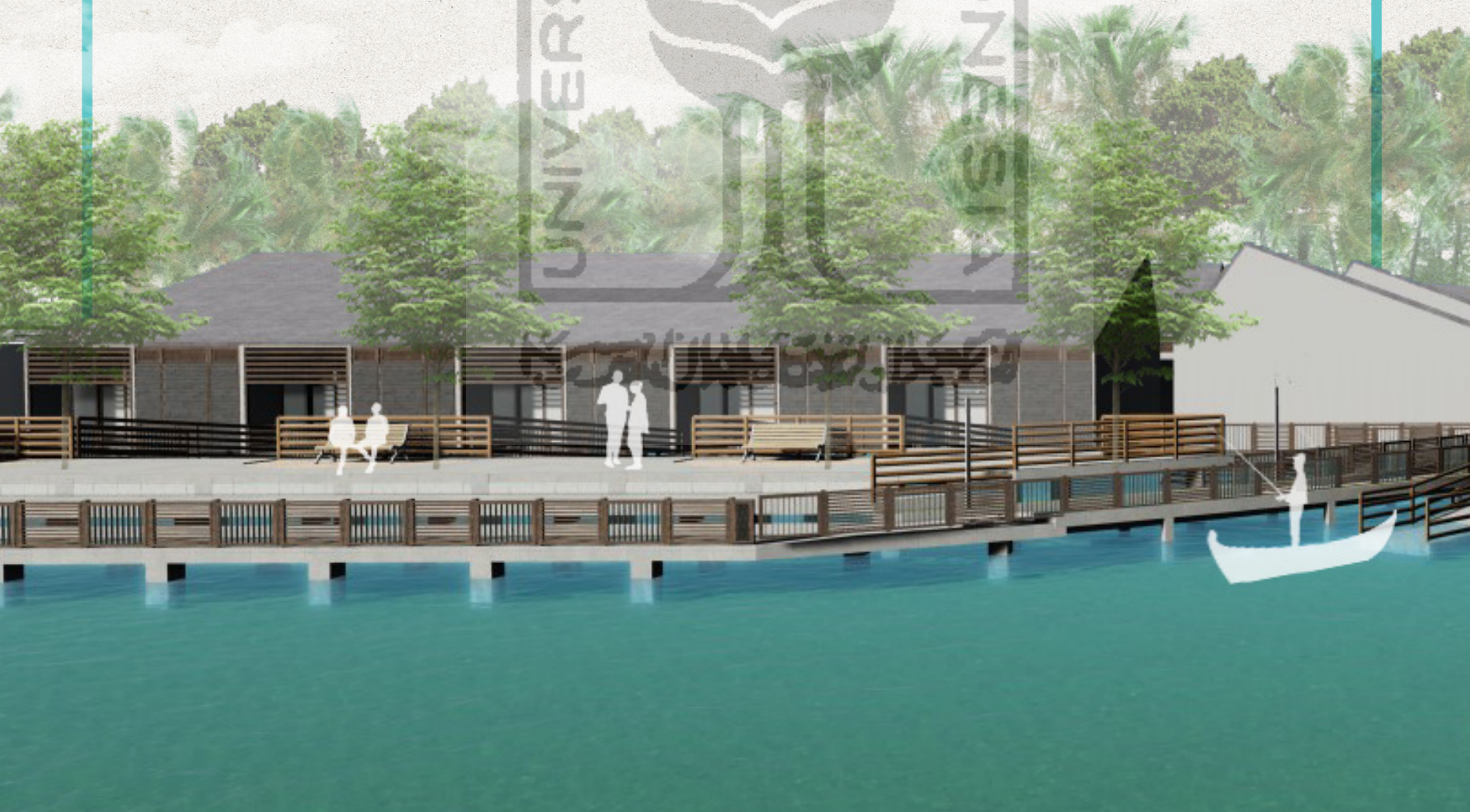
Re-desain Perumahan Tepian Sungai di Kampung Beting Kota Pontianak melalui Eksplorasi Pengalaman Taktil pada Elemen-elemen Arsitektural

INSIRRA ANISA BAYNA | 16512007



Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia
Yogyakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Proyek Akhir Sarjana yang Berjudul :
Bachelor Final Project Entitled

Re-desain Perumahan Tepian Sungai di Kampung Beting Kota Pontianak melalui Eksplorasi Pengalaman Taktil pada Elemen-elemen Arsitektural

Re-design of Riverside Housing in Kampung Beting Pontianak City Through Tactile Experience Exploration of Architectural Elements

Nama Lengkap Mahasiswa : Insirra Anisa Bayna
Student's Full Name

Nomor Mahasiswa : 16512007
Student's Identification Number

Telah diuji dan disetujui pada : Yogyakarta, 10 Juli 2020
Has been evaluated and agreed on *Yogyakarta, 10th July 2020*

Pembimbing *Supervisor*	**Penguji** *Jury*
Putu Ayu P. Agustiananda, ST., MA, Dr-Ing.	Supriyanta, Ir., M.Si

Diketahui oleh :
Acknowledge by

Ketua Program Studi Sarjana Arsitektur:
Head of Architecture Undergraduate Program

Dr. Yulianto P. Prihatmaji, M.T., IAI, IPM

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya sebagai penulis buku ini menyatakan bahwa seluruh bagian yang berada dalam karya ini kecuali yang disebutkan dalam referensi, tidak ada bantuan dari pihak lain baik seluruhnya ataupun sebagian dalam prosses pembuatannya. Saya juga mengatakan tidak adanya konflik hak kepemilikan intelektual atas karya ini dan menyerahkan kepada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia untuk digunakan dalam kepentingan pendidikan dan publikasi.

Yogyakarta, 22 Juli 2020

Penulis



Insirra Anisa Bayna

HALAMAN PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kasih Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan dalam menimba ilmu pada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia dengan menyelesaikan Proyek Akhir Sarja saya yang berjudul Re-desain Perumahan Tepian Sungai di Kampung Beting Kota Pontianak melalui Eksplorasi Pengalaman Taktil pada Elemen-elemen Arsitektural dengan baik. Penulis menyadari bahwa proses penyusunan dan pelaksanaan pada Proyek Akhir Sarjana ini dapat dikerjakan tidak lepas dari dukungan banyak pihak, karenanya penulis ingin mengucapkan penghargaan dan terimakasih kepada:

1. Allah SWT atas berkah dan rahmatnya serta ijinnya sehingga dalam proses selalu diberikan hidayah dan kemudahan dalam pembuatan Proyek Akhir Sarjana ini.
2.Ayah dan ibu serta adik adik atas dukungannya dan pengertiannya
3. Dr-Ing. Putu Ayu P. Agustiananda., ST., MA selaku dosen pembimbing Proyek Akhir Sarjana yang senantiasa telah memberikan waktu, ilmu, kritik, saran, serta kesabaran ekstra sehingga penulis dapat lebih baik dalam mengerjakan Proyek Akhir Sarjana.
4. Supriyanta. Ir., M.Si selaku dosen penguji selama Proyek Akhir Sarjana yang telah memberikan kritik dan saran, sehingga Proyek Akhir Sarjana ini dapat menjadi karya yang lebih baik lagi.
5. Seluruh dosen serta staff pada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia yang telah membimbing penulis dan memberikan ilmu yang dapat bermanfaat bagi penulis selama menjadi mahasiswi UII.
6. Mas Adi atas nasihat, dukungan dan hiburannya.
7. Teman-teman Arsitektur UII 2016 terutama teman teman yang satu bilik bersama dan yang sering ke bilik.
8. Mas iim yang membantu kendala laptop.
9. Mas dan mbak GKM, Graphico, Rafi print dll.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa karya ini belum terlepas dari kata sempurna oleh karenanya segala kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Proyek Akhir Sarjana ini sangat di harapkan. Semoga Proyek Akhir Sarjana ini juga dapa bermanfaat bagi penulis serta bagi kita semua

Yogyakarta, 22 Juli 2020
Penulis



Insirra Anisa Bayna

ABSTRAK

Saat ini, upaya pemerintah Kota Pontianak dalam mewujudkan waterfront city adalah membebaskan bangunan yang berada 10-15 meter dari pinggiran sungai sehingga menjamin keberlangsungan ruang di pinggir sungai dan keselamatan bangunan itu sendiri. Rumah-rumah yang masuk dalam kategori ini akan di gusur dan diberikan ganti rugi setiap kepala keluarga dan alternatif pindah ke rumah susun (Dhia & Maharani, 2019) Meskipun begitu, menurut Gusti Zulkifli Mulki selaku Ketua Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Tanjungpura, pemindahan ke rusunawa dianggap tidak sesuai dengan kebiasaan orang Pontianak yang tidak terbiasa tinggal di rusunawa jika masih ada tanah yang tersedia. Kondisi di Kalimantan berkaitan dengan masa lalu bahwa sejak dulu orang-orang bermukim di pinggiran sungai dan menghadap sungai. Kota Pontianak telah familiar dengan budaya bermukim di pinggiran sungai dimana sungai dijadikan halaman depan (Dhia & Maharani, 2019). Berbekal dari isu ini maka menjadi penting bagaimana agar terdapat hunian pinggir sungai yang mengikuti peraturan namun masih nyaman dihuni oleh penghuni kawasan.

DAFTAR ISI

Pendahuluan
- Latar Belakang | 6
- Pernyataan Persoalan Perancangan dan Batasan | 9
- Metode Pemecahan Persoalan Perancangan | 10
- Kerangka Berpikir/ Peta Pemecahan Persoalan | 11
- Originalitas dan Kebaruan | 12

Penelusuran Persoalan Perancangan
- Kajian Konteks Site | 16
- Kajian Tema Perancangan | 18
- Kajian Konsep dan Fungsi Bangunan | 36
- Kajian Karya-karya Arsitektural yang Relevan dengan Tema | 42
- Kajian Konsep Figurative Rancangan | 49

Pemecahan Persoalan Perancangan
- Konteks Site Perancangan | 57
- Tema Perancangan | 70
- Konse dan Fungsi Bangunan | 72
- Konsep Figurative Rancangan | 73
- Kesimpulan : Program Arsitektural | 76

Bagian Hasil Rancangan dan Pembuktiannya
- Masterplan | 85
- 3D Kawasan | 86

Unit Rumah
- Denah | 89
- Tampak | 90
- Potongan | 92
- Konsep Eksterior Bangunan | 93
- Konsep Struktur | 98
- Konsep Interior | 99
- Konsep MEP | 102
- Rencana Fasilitas Disable | 104
- Detail Arsitektural | 105

Ruang Milik Jalan
- Konsep Massa Jalan | 107
- Konsep MEP | 108
- Konsep Struktur | 110
- Konsep Fasilitas Disable | 111
- Detail Arsitektural | 112
- Pola Jalan | 89
- Potongan | 114

Taman Pinggir Sungai
- Konsep Massa Taman | 117
- Denah | 119
- Potongan | 120
- Konsep Fasilitas Disable | 123
- Konsep Struktur | 124

Diskripsi Hasil Perancangan
- Program Ruang | 126
- Property Size | 127
- Rancangan Kawasan Tapak | 128
- Rancangan Bangunan | 129
- Rancangan Selubung | 131
- Rancangan Interior | 131
- Rancangan Struktur | 133
- Rancangan Utilitas | 134
- Rancangan Difable | 133
- Rancangan Akses Keselamatan Bangunan | 134
- Detail Arsitektural | 138

Daftar Pustaka | 148
Lampiran | 155

DAFTAR GAMBAR

BAB 1: Pendahuluan

Gambar 1.1 Diagram Batasan Perancangan | 13
Gambar 1.2 Diagram Kerangka Berpikir | 15

BAB II: Penelusuran Persoalan Perancangan

Gambar 2.1 Letak Kampung Beting di Kalimantan Barat | 20
Gambar 2.2 Letak Kampung Beting di Pontianak | 20
Gambar 2.3 Diagram Teori Sense of Place | 22
Gambar 2.4 Data Elemen Pembentuk Pengalaman Taktil berdasarkan Teori | 28
Gambar 2.5 Peta Area Pengambilan Data Pengalaman Penghuni | 30
Gambar 2.6 Peta Deskripsi Letak Data Pengalaman Penghuni | 31
Gambar 2.7 Denah Rumah Penghuni dan Analisa | 32
Gambar 2.8 Peta Area Pengambilan Data Pengalaman Penghuni di Sungai | 33
Gambar 2.9 Peta Area Pengambilan Data Pengalaman Penghuni di Sungai | 34
Gambar 2.10 Data Elemen Pembentuk Pengalaman Taktil berdasarkan Pengalaman Penghuni | 38
Gambar 2.11 Rumah Lanting | 44
Gambar 2.12 Rumah Tiang Lama | 44
Gambar 2.13 Rumah Tiang baru | 44
Gambar 2.14 Lyon Confluence Housing | 46
Gambar 2.15 Permukiman Volendam| 47
Gambar 2.16 Keizersgracht | 47
Gambar 2.17 Kampung Hijau Sungai Martapura | 47
Gambar 2.18 Permukiman Sungai Jeruju | 48
Gambar 2.19 Bandar Udara Internasional Soekarno-Hatta | 49
Gambar 2.20 One-eighty Coffee | 49
Gambar 2.21 The Bagsværd Church | 50
Gambar 2.22 Tactile House | 51
Gambar 2.23 Bay Guarella House | 51
Gambar 2.24 House in Darlinghurst | 52
Gambar 2.25 Sketsa Kajian Konsep Figuratif Rancangan Berdasarkan Peraturan Daerah | 53
Gambar 2.26 Sketsa Kajian Konsep Figuratif Rancangan Berdasarkan Pengalaman Taktil Penghuni | 54
Gambar 2.27 Sketsa Kajian Konsep Figuratif Rancangan Berdasarkan Pengalaman Taktil Penghuni | 55
Gambar 2.28 Sketsa Kajian Konsep Figuratif Rancangan Berdasarkan Preseden | 56
Gambar 2.29 Sketsa Kajian Konsep Figuratif Rancangan Berdasarkan Preseden | 57
Gambar 2.30 Sketsa Kajian Konsep Figuratif Rancangan Berdasarkan Pengalaman Taktil Menurut Teori | 58

BAB III: Pemecahan Persoalan Perancangan

Gambar 3.1 Peta Lokasi Blok Eksisting yang Dirancang | 61
Gambar 3.2 Peta Blok Unit Rumah Terpilih | 62
Gambar 3.3 Peta Lokasi Perancangan | 63
Gambar 3.4 Ilustrasi Relokasi Pada Lokasi Perancangan Baru | 64
Gambar 3.5 Analisis Elemen dari Tema Perancangan terhadap Pemilihan Site | 65
Gambar 3.6 Skema Relokasi | 67
Gambar 3.7 Peta Perpindahan Titik Lokasi Perancangan | 69
Gambar 3.8 Data Tapak: Kontur | 70
Gambar 3.9 Data Tapak: Vegetasi | 70
Gambar 3.10 Data Tapak: Angin | 71
Gambar 3.11 Data Tapak: Cahaya | 71
Gambar 3.12 Data Tapak: View | 71
Gambar 3.13 Data Tapak: Faktor Alami | 72
Gambar 3.14 Data Tapak: Faktor Buatan | 72
Gambar 3.15 Data Tapak: Sirkulasi | 72
Gambar 3.16 Diagram Tema Perancangan | 75
Gambar 3.17 Sketsa Konsep Figuratif Rancangan: Unit Rumah Alternatif Rancangan 1 | 77
Gambar 3.18 Sketsa Konsep Figuratif Rancangan: Unit Rumah Alternatif Rancangan 2 | 78
Gambar 3.19 Sketsa Konsep Figuratif Rancangan: Unit Rumah Alternatif Rancangan 3 | 79
Gambar 3.20 Sketsa Konsep Figuratif Rancangan: Unit Rumah Alternatif Rancangan 4 | 80
Gambar 3.21 Sketsa Konsep Figuratif Rancangan: Ruang Milik Jalan | 81
Gambar 3.22 Sketsa Konsep Figuratif Rancangan: Waterfront | 81
Gambar 3.23 Skema Konsep Blok dan Sirkulasi | 83
Gambar 3.24 Skema Konsep Zonasi Perumahan| 84
Gambar 3.25 Skema Konsep Zonasi Rumah| 85
Gambar 3.26 Respon Terhadap Tapak: Kontur| 86
Gambar 3.27 Respon Terhadap Tapak: Vegetasi | 86
Gambar 3.28 Respon Terhadap Tapak: Angin| 87
Gambar 3.29 Respon Terhadap Tapak: Cahaya| 87
Gambar 3.30 Respon Terhadap Tapak: View | 87
Gambar 3.31 Respon Terhadap Tapak: Faktor Alami | 88
Gambar 3.32 Respon Terhadap Tapak: Faktor Buatan | 88
Gambar 3.33 Respon Terhadap Tapak: Sirkulasi| 88

BAB IV: Bagian Hasil Rancangan dan Pembuktiannya

Gambar 4.1 Siteplan Skematik | 90
Gambar 4.2 Skematik Unit Bangunan | 91
Gambar 4.3 Potongan Skematik Jalan | 92
Gambar 4.4 Potongan Skematik Jalan | 93
Gambar 4.5 Denah Skematik Jalan | 94
Gambar 4.6 Potongan Skematik Waterfront | 95
Gambar 4.7 Potongan Skematik Waterfront | 96
Gambar 4.8 Skematik Fasad | 97

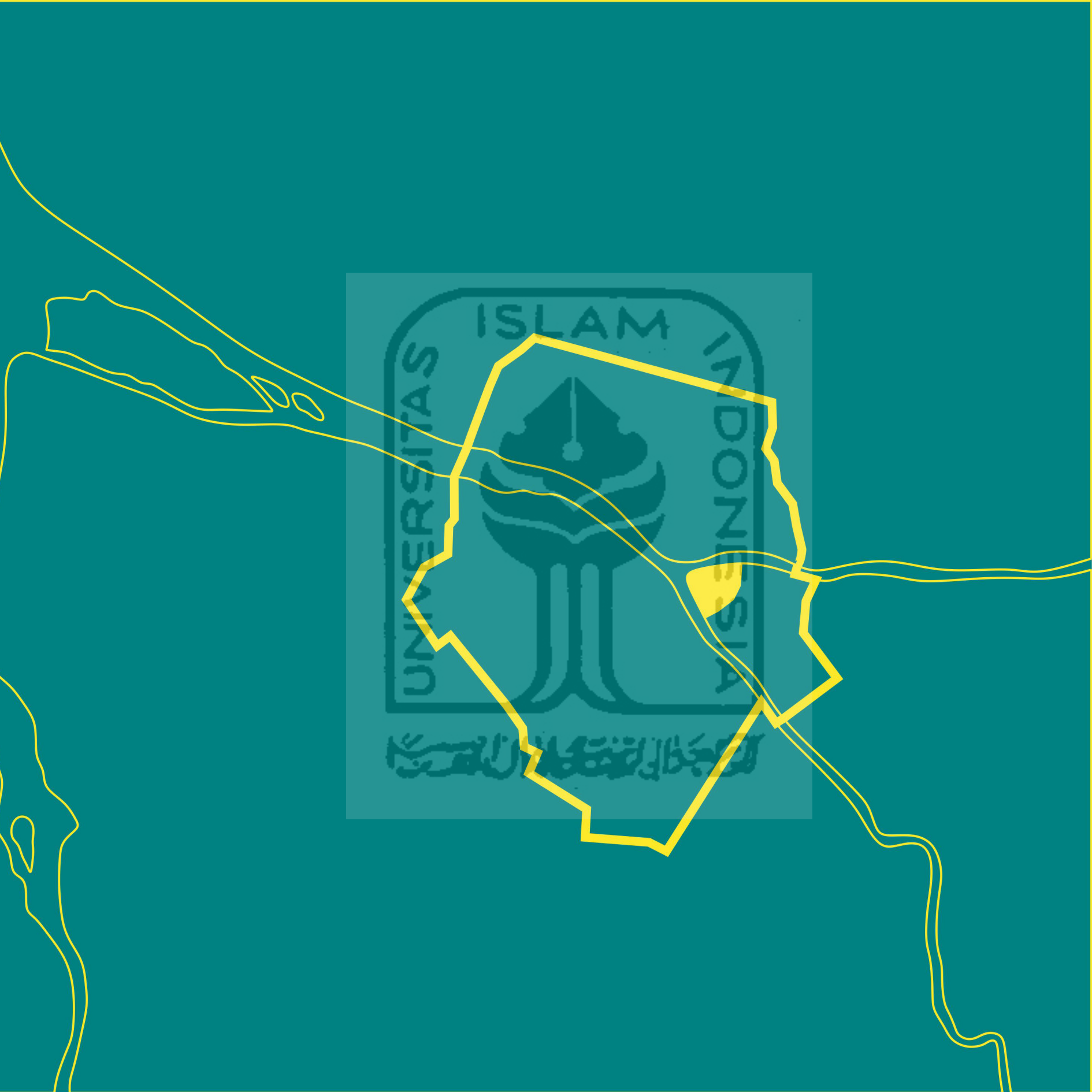
Gambar 4.9 Konsep Lanskap | 98
Gambar 4.10 Konsep Struktur Unit | 99
Gambar 4.11 Konsep Struktur Jalan | 100
Gambar 4.12 Konsep Pola Lantai | 101
Gambar 4.13 Konsep Elektrikal | 102
Gambar 4.14 Konsep Elektrikal | 103
Gambar 4.15 Konsep Plumbing | 104
Gambar 4.16 Konsep Plumbing | 105
Gambar 4.17 Rencana Disable | 106
Gambar 4.18 Rencana Disable | 107
Gambar 4.19 Rencana Disable | 108
Gambar 4.20 Detail Arsitektural | 109
Gambar 4.21 Denah Parsial | 110
Gambar 4.22 Potongan Parsial | 111

BAB V: Deskripsi Hasil Rancangan

Gambar 5.1 Masterplan | 116
Gambar 5.2 Tampak Kawasan | 117
Gambar 5.3 Potongan Kawasan | 118
Gambar 5.4 Rencana Selubung | 119
Gambar 5.5 Rancangan Interior | 120
Gambar 5.6 Rancangan Struktur | 121
Gambar 5.7 Rancangan Utilitas: Air bersih | 122
Gambar 5.8 Rancangan Utilitas: Air kotor | 123
Gambar 5.9 Rancangan Utilitas: Energi | 124
Gambar 5.10 Rancangan Utilitas: Penghawaan | 125
Gambar 5.11 Rancangan Utilitas: Pencahayaan Buatan | 126
Gambar 5.12 Rancangan Utilitas: Pencahayaan Alami | 127
Gambar 5.13 Rancangan Akses Difabel | 128
Gambar 5.14 Rancangan Akses Keselamatan Bangunan | 129
Gambar 5.15 Detail Arsitektural: Detail Dinding Kayu | 130
Gambar 5.16 Detail Arsitektural: Detail Dinding Kayu | 131
Gambar 5.17 Detail Arsitektural: Detail Dinding Kayu | 132
Gambar 5.18 Detail Arsitektural: Detail Dinding Simpai | 133
Gambar 5.19 Detail Arsitektural: Detail Railing | 134
Gambar 5.20 Detail Arsitektural: Detail Tangga Waterfront | 135
Gambar 5.21 Detail Arsitektural: Detail Ornamen Koral | 136
Gambar 5.22 Detail Arsitektural: Waterfront | 137
Gambar 5.23 Axonometri Kawasan | 138
Gambar 5.24 Render: Pintu Masuk | 140
Gambar 5.24 Render: Jalan Arteri | 141
Gambar 5.24 Render: Pusat Kawasan | 142
Gambar 5.24 Render: Waterfront Sisi Barat | 143
Gambar 5.24 Render: Waterfront Sisi Timur| 144

Gambar 5.24 Render: Playground | 145
Gambar 5.24 Render: Interior Unit | 146
Gambar 5.24 Render: Tampak Blok | 147

PENDAHULUAN


UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Latar Belakang

Pontianak merupakan satu dari empat kota yang diprioritaskan untuk dikonsepkan sebagai waterfont city (Andilala, 2019). Penataan waterfront city di Pontianak menjadi preseden bagi 11 kota air lain di Indonesia dikarenakan merupakan penataan kawasa pinggiran sungai yang paling bagus serta terpanjang (Anon., 2019). Menurut Deri sebagai Kepala Pembangunan Sektoral Bappeda Kota Pontianak (Dhia & Maharani, 2019), pembangunan waterfront city adalah pengaplikasian dari perbaikan lingkungan hidup, wisata dan penunjang ekonomi daerah yang bertujuan mempercantik lingkungan, menjaga kualitas air dan menjadikan kawasan pinggiran sungai sebagai tujuan wisata dalam kota yang akan meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kota Pontianak.



Saat ini, upaya pemerintah Kota Pontianak dalam mewujudkan waterfront city adalah membebaskan bangunan yang berada 10-15 meter dari pinggiran sungai sehingga menjamin keberlangsungan ruang di pinggir sungai dan keselamatan bangunan itu sendiri. Rumah-rumah yang masuk dalam kategori ini akan di gusur dan diberikan ganti rugi setiap kepala keluarga dan alternatif pindah ke rumah susun (Dhia & Maharani, 2019).

Meskipun begitu, menurut Gusti Zulkifli Mulki selaku Ketua Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Tanjungpura, pemindahan ke rusunawa dianggap tidak sesuai dengan kebiasaan orang Pontianak yang tidak terbiasa tinggal di rusunawa jika masih ada tanah yang tersedia. Kondisi di Kalimantan berkaitan dengan masa lalu bahwa sejak dulu orang-orang bermukim di pinggiran sungai dan menghadap sungai. Kota Pontianak telah familiar dengan budaya bermukim di pinggiran sungai dimana sungai dijadikan halaman depan (Dhia & Maharani, 2019).

Berbekal dari isu ini maka menjadi penting bagaimana agar penghuni dan pemerintah dapat menemukan titik tengah dari permaslahan ini sehingga diperlukan kajian.



Penataan Kampung Beting sebagai Bagian dari Penataan Kawasan Sungai Kapuas

Dilansir dari "Kawasan Kapuas Direhab jadi Tempat Wisata Andalan" Bisnis.com

Dikutip dari Bisnis.com, kawasan Sungai Kapuas akan dijadikan sebagai sektor utama pariwisata di Kota Pontianak. Dalam penataannya, pemerintah akan menerapkan peraturan garis sempadan sungai (GSS) dimana bangunan yang berada dalam area sempadan akan dipotong se-panjang 15 meter. Ini agar para pemilik sungai bertahap bisa memperbaiki rumah mereka agar menghadap ke sungai (Purboyo, 2020)

"Bangunan-bangunan di sepanjang sungai akan dipotong dengan menerapkan Garis Sempadan Sungai (GSS) sehingga secara bertahap para pemilik bangunan ruko-ruko itu merehab bangunan mereka agar menghadap ke sungai, tidak seperti sekarang yang hanya menghadap ke Jalan Sultan Muhammad," Edi Rusdi Kamtono, Wali Kota Pontianak

Penataan Permukiman Kampung Beting sebagai Bagian dari Waterfront City

"Kampung Beting Bakal Ditata, Hilangkan Stigma Negatif Kawasan Merah"Pontinesia.com

Menurut Edi Rusdi Kamtono, selaku Wakil Wali Kota Pontianak saat itu, penataan Kampung Beting tetap berpegang pada prinsip *waterfront city.* Rencananya kedepan, tidak perlu dilakukan pembongkaran.Hanya rumah rumah yang dinilai kurang layak huni saja akan direnovasi agar keseluruhan kawasan menarik secara visual.

Syarif Melvin Al Qadrie sebagai putra mahkota Istana Kadriah berharap bahwa melalui pembangu nan ini, pemerintah akan mengembalikan kembali gambaran tentang Kampung Beting di masa lalu. Lanjut, menurutnya kawasan Kampung Beting sangat bisa menjadi tujuan wisata namun dengan catatan pemerintah bisa mengembalikan nilai nilai budaya di kampung ini.

Pernyataan Persoalan Perancangan dan Batasan



Persoalan Perancangan

1. Bagaimana memberikan hunian bagi masyarakat yang rumahnya berada di area sempadan sungai?
2. Bagaimana agar hunian yang baru mengakomodasi budaya bermukim masyarakat Beting?



Batasan Perancangan

Berdasarkan pemaparan dari latar belakang, isu dan persoalan di atas, disimpulkan bahwa permasalah desain di kawasan berpusat pada perumahan yang melanggar batas sungai sehingga batasan perancangan berupa:



Perumahan



Pinggir Sungai



Kampung Beting

Metode Pemecahan Persoalan Perancangan

1. Pengumpulan data

• **Studi Literatur:** Dilakukan dengan mempelajari teori teori terkait tema perancangan dan penerapannya pada kenyataan. Teori teori yang dicari adalah teori terkait tema berupa *Sense of Place* dan Taktil serta teori dan peraturan terkait tipologi bangunan yaitu perumahan serta metode perancangan yaitu re-desain.

• **Observasi:** Observasi dilakukan untuk melihat keterkaitan antara teori serta data yang teori perlukan di lapangan. Observasi dalam perancangan ini dilakukan untuk mengetahui pengalaman taktil apa saja yang berperan dalam membentuk *sense of place* di Kampung Beting. Dilakukan dengan mewawancarai penduduk setempat dan menganalisis pengalamannya. Selain itu, dilakukan pula percobaan reka ulang pengalaman taktil dalam keseharian dengan sampel melalui lokasi kesehariannya (dalam hal ini perumahan).

2. Analisis Data

Analisis dilakukan dengan menilai kecocokan antara penjelasan elemen di teori dengan elemen di lapangan diduga elemen yang teori maksud. Sedangkan untuk data yang didapat melalui observasi, maka hasil observasi akan dianalisis dan di simpulkan agar serupa yang dimaksud dengan teori.

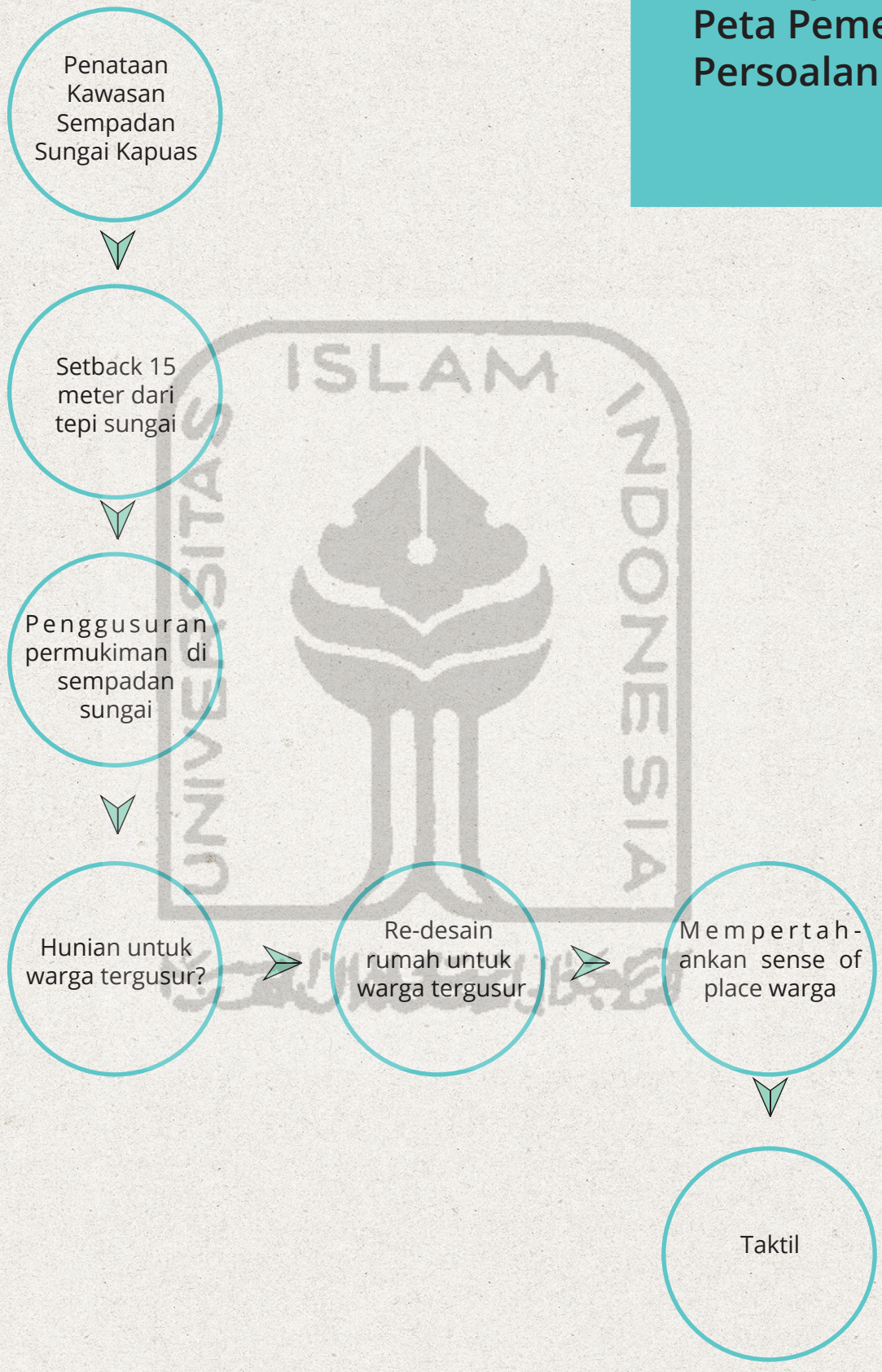
3. Metode Pemecahan Masalah

Metode pemecahan masalah menggunakan teori taktil untuk memperkuat sense of place terhadap hunian baru.

4. Metode Uji Desain

Metode uji desain dilakukan dengan mencocokkan elemen elemen teori dengan penerapannya pada desain

Kerangka Berpikir/ Peta Pemecahan Persoalan



ORIGINALITAS DAN KEBARUAN

Revitalisasi Permukiman Dondongan	Redesain Permukiman Kumuh di Kelurahan Hamdan Medan Dengan Pendekatan Eko Arsitektur
Tahun: 2019	Tahun: 2019
Penulis: Mutia Amelia Febriana	Penulis: Angga Hidayatullah
Kesamaan: Objek desain	Kesamaan: Objek desain
Perbedaan: Konteks dan pendekatan yang dipakai.	Perbedaan: Konteks dan pendekatan yang dipakai.

Redesain Permukiman Kumuh dengan Pendekatan Incremental

Tahun: 2018

Penulis: Muhammad Jehan Aldilla dan Asri Dinapradipta

Kesamaan: Objek desain

Perbedaan: Konteks dan pendekatan yang dipakai.

Redesain Kampung Bustaman berbasis Kegiatan Kuliner Lokal

Tahun: 2017

Penulis: Ondang Gifari Cholis

Kesamaan: Objek desain

Perbedaan: Konteks dan pendekatan yang dipakai.

Redesain Permukiman Relokasi Masyarakat Gunung Sinabung

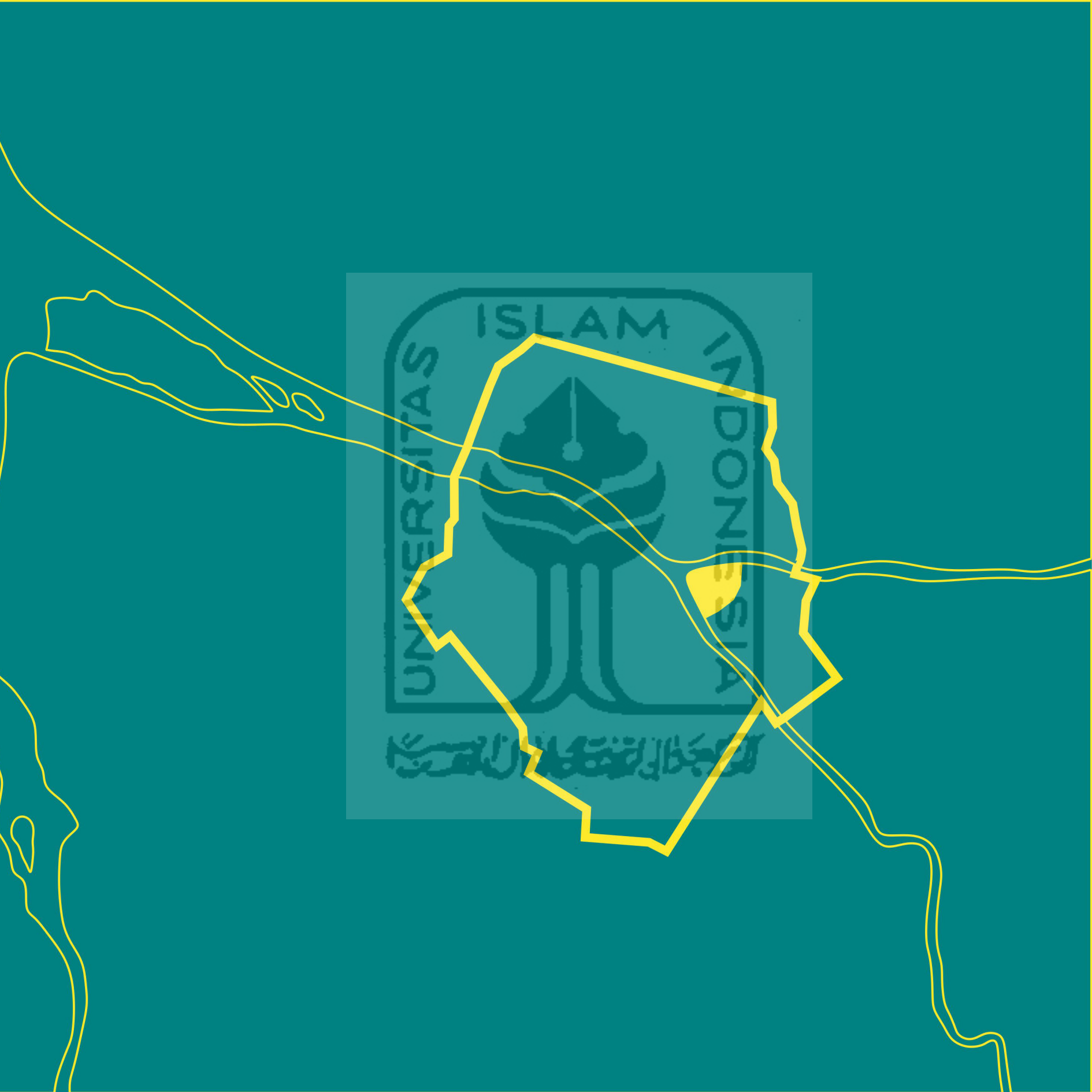
Tahun: 2015

Penulis: Robert Simbolon

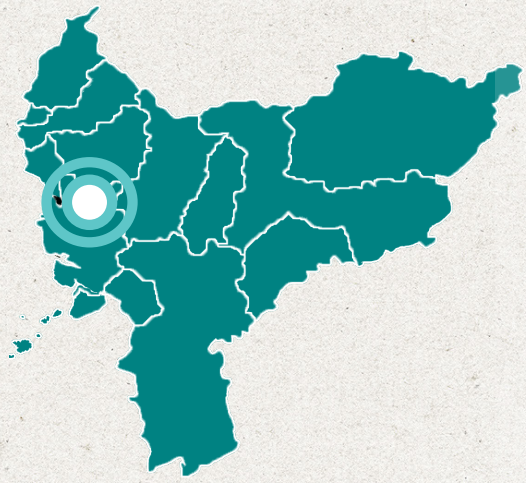
Kesamaan: Objek desain

Perbedaan: Konteks dan pendekatan yang dipakai.

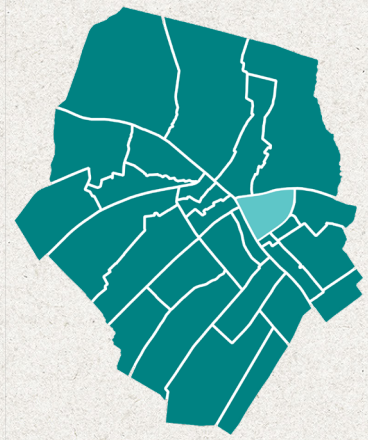
PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN


UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Kajian Konteks Site



Letak Kampung Beting
di Kalimanntan Barat



Letak Kampung Beting
di Pontianak

Sejarah Kampung Beting

Kampung Beting merupakan sebuah kawasan yang terdiri dari dua kelurahan yaitu Kelurahan Tambelan Sampit serta Dalam Bugis sehingga secara administratif, Kampung Beting tidak tercatatat secara resmi, meskipun dalam RTRW terdapat penyebutan ini. Letaknya diantara pertemuan antara dua sungai besar di Kota Pontianak: Sungai Kapuas (Sungai terpanjang di Indonesia) dan Sungai Landak yang merupakan anak dari Sungai Kapuas. Letaknya yang berada di tanah basah, membuat sebgian kampung berada di darat da berada di air.

Kampung Beting merupakan Kampung yang menjadi awal mula Kota Pontianak. Kampung ini terletak di daratan yang menjadi petemuan Sungai Kapuas dan Sungai Landak. Wilayah kampung tertua di Kampung Beting adalah wilayah yang terletak di sekitar Masjid Jami' (Sari, 2014).

Sejarah Kota Pontianak tidak bisa terlepas dari keberadaan Kampung Beting. Pada tanggal 24 Rajab 1181 Hijriah yang bertepatan pada tanggal 23 Oktober 1771 Masehi, rombongan Syarif Abdurrahman Alkadrie membuka hutan di persimpangan tiga Sungai Landak Sungai Kapuas Kecil dan Sungai Kapuas untuk mendirikan balai dan rumah sebagai tempat tinggal dan tempat tersebut diberi nama Pontianak. Berkat kepemimpinan Syarif Abdurrahman Alkadrie, Kota Pontianak berkembang menjadi kota Perdagangan dan Pelabuhan.

Tahun 1192 Hijriah, Syarif Abdurrahman Alkadrie dinobatkan se bagai Sultan Pontianak Pertama. Letak pusat pemerintahan ditandai dengan berdirinya Mesjid Raya Sultan Abdurrahman Alkadrie dan Istana Kadariah, yang sekarang terletak di Kelurahan Dalam Bugis Kecamatan Pontianak Timur. atau dikenal dengan nama Kampung Beting (pontianakkota.go.id)

Aktivitas

Dalam kehidupan sehari hari, aktifitas di Kampung Beting yang paling menonjol adalah berlayar. Oleh karena itu kampung ini diberi julukan Kampung Nelayan dan merupakan salah satu kawasan yang masuk dalam daftar prioritas kawasan atas air yang akan dikembangan oleh Kementrian PUPR.

Selain bernelayan, umumnya warga menggunakan sungai untuk aktivitas rekreasi (bagi anak-anak) serta untuk kebutuhan sehari hari seperti mencuci dan mandi. Terk adang warga melakukan kegiatan bersosialiasi di gertak. Kegiatan memancing juga umum dilakukan di parit-parit di sekitar permukiman.

Terdapat juga aktivitas berwisata di waterfront. Umumnya, wisatawan menggunakan waterfront hanya untuk sekedar melihat lihat. Waterfront juga digunakan untuk berolahraga seperti jogging atau bersepeda. Aktivitas susur kampung juga menjadi aktivitas yang dilakukan di Kampung Beting. Dikutip dari kalbar.antaranews.com, menurut Hefin, selaku penyedia jasa wisata susur sungai dengan sepeda, menurutnya para turis lebih tertarik dengan aktivitas susur kampung karena melalui ini, mereka dapat melihat tempat menarik lebih dekat ketimbag berwisata menggunakan mobil. Wisatawan dapat lebih intens merasakan kehidupan masyarakat lokal.

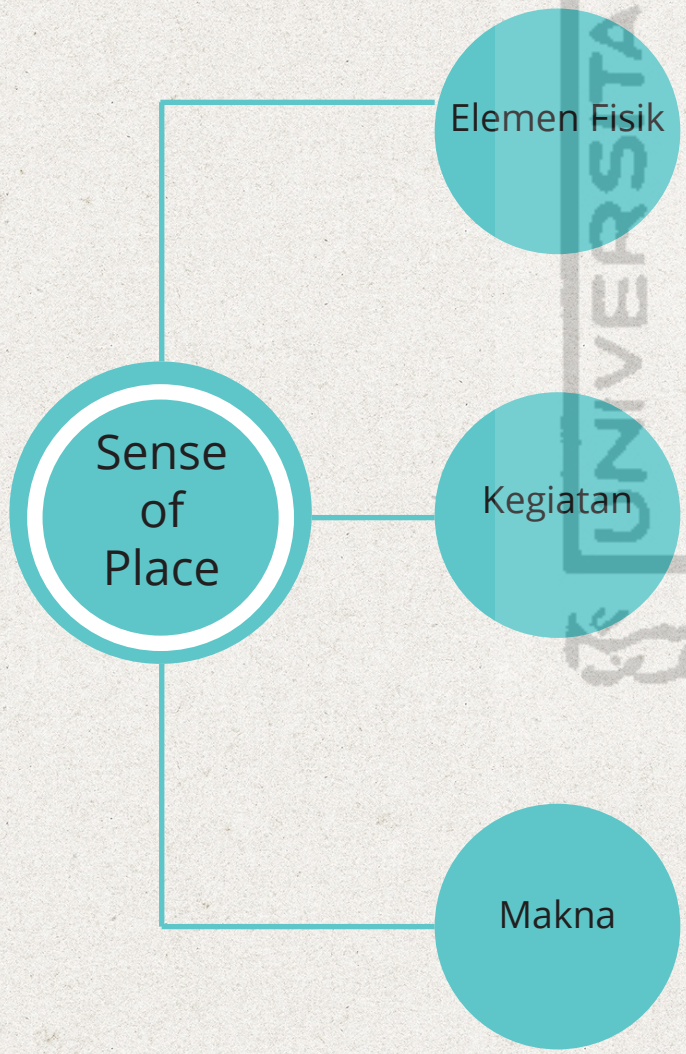
Aktivitas wisata juga terdapat pada bangunan keraton. Selain itu, terdapat juga aktivitas wisata religi yang terdapat di Masjid Jami' Pontianak.



Kajian Tema Perancangan

SENSE OF PLACE

Sense of Place atau biasa disebut dengan topophilia didefinisikan sebagai sesuatu yang diciptakan oleh diri sendiri dalam rentang waktu yang lahir dari kebiasaan serta diperkuat oleh momen yang berulang-ulang (Jackson, 1994 dalam Cross, 2001). Terdapat tiga elemen yang membentuk sense of place : Elemen fisik, aktivitas dan makna terkait tempat (Navickienė, 2015).



Elemen fisik dan bagiannya meliputi: lingkungan alami berdasarkan bentukan tanah dan vegetasinya yang dipengaruhi iklim; lingkungan antropgenik yang merupakan lingkungan buatan seperti lansekap budaya, infrastruktur, bangunan dan objek lainnya. Dalam arsitektur, domain ini diterapkan berdasarkan fungsi utama arsitektur yang berlandaskan nilai nilai estetik, artistik, tektonik, kontekstual, structural dan lingkungan (Navickienė, 2015).

Meliputi proses-proses sosial yang ada di lokasi tersebut. Relasi antara manusia dengan pengalaman budaya di masa lalu terjadi melalui dua acara yaitu melalui warisan masa lalu dan melalui tradisi yang masih berlangsung. Warisan budaya mengkoneksikan orang dengan masa lampau mereka dan memberikan mereka dukungan berupa kenangan yang berorientasi pada tempat yang digambarkan melalui gambaran dan cerita (Kamel-Ahmed, 2015 dalam Navickienė, 2015).

Makna simbolik terkait suatu tempat memerlukan partisipasi dan koneksi privat antara individu dan lokalitas. Makna berkaitan erat dengan pandangan individu dan pengalaman lingkungan. Interaksi antara individu dan lokasi dirasakan dengan indera sebagai media, kemudian diartikan melalui pemikiran kognitif dan secara emosional dapat dirasakan. Persepsi yang diberikan orang pada tempat itu dan kualitas persepsi yang diberikan berkontribusi pada beragam makna (Kamel-Ahmed, 2015, Najafi, Shariff, 2011, Kudryavtsev et al, 2012 dalam Navickienė, 2015)

Taktil dan Sense of Place

Berdasarkan pembahasan ketiga elemen di atas, diketahui bahwa elemen fisik membantu membentuk sense of place suatu tempat. Lebih lanjut, Navickienė (2015), mendeskripsikan elemen-elemen fisik tersebut berupa:

1. Lingkungan alami
2. Lingkungan antropogenik (buatan manusia)

Melihat kedua elemen tersebut tangible, maka indera peraba -berperan aktif dalam membantu membangun sense of place. Terlebih Yvonne Osei (2014 dalam Bayna, 2020) menjabarkan sistem taktil sebagai sitem yang memadukan berbagai sensori yang melibatkan indera peraba sehingga seitem ini adalah metode mengenali objek yang nyata.

TAKTIL

Yvone Osei (2014) menggambarkan sistem taktil sebagai suatu sistem dengan mengkombinasikan berbagai rangsangan dengan melibatkan rabaan. Oleh karena itu, sistem ini merupakan sebuah teknik identifikasi terhadap suatu objek melalui benda nyata. Sistem taktil sangat sering disamakan dengan indera sebagai alat untuk melihat wujud nyata suatu objek tanpa disadari. Xue Yu, dalam thesisnya yang berjudul *Sensory Study in Restaurant Interior Design* menjelaskan lebih dalam tentang sistem taktil yang dijabarkan oleh Malnar dan Vodvarka dibagi menjadi 3 tahap :



1. Sentuhan

Daripada permukaan yang sulit disentuh, permukaan yang mudah disentuh akan lebihatraktif untuk manusia (Malnar & Vodvarka, 2004, dikutip dalam Yue, 2009). Untuk menciptakan pengalaman taktil dalam sebuah ruangan, terdapat beberapa unsur yang mempengaruhi yaitu :



Material

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Stefany, Sari dan Frans(2017) ditemukan fakta bahwa benda yang terbuat dari material kayu yang mendominasi suatu ruangan akan merangsang indera peraba untuk aktif. Kayu yang memiliki permukaan tanpa finishing dengan warna alami memberi kesan hangat. Namun pada dasarnya tiap material akan memberikan kesan tersendiri. Sebagai contohnya yaitu lantai keramik yang memberi kesan dingin atau halus, kemudian lantai kayu yang memberi kesan hangat, dan lantai batu alam yang memberi kesan dingin dan kasar. Penggunaan material-material dengan karakteristik yang berbeda-beda akan memperkukuh pengalaman sentuhan karena keberadaan material-material tersebut.



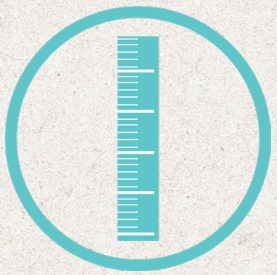
2. Kinesthesia

Berjalan melewati sebuah ruangan merupakan cara yang paling bagus untuk mampu memberi arti pada sebuah ruangan.



Lantai Tidak Rata

Dengan melakukan kegiatan berjalan meleati ruangan, maka kita mampu merasakan tekstur dan suhu suatu tempat(Yue, 2009). Menurutnya, lantai yang permukaannya datar tidak akan menciptakan suatu sensasi, tetapi jika suatu lantai memiliki tekstur maka akan menimbulkan sensasi. Malnar dan Vodvarkan mengatakan bahwa jika suatu alur memiliki tekstur permukaan yang tidak rata maka akan membuat penggunanya lebih teliti terhadap permukaan sehingga membei intruksi pada organ pengindera kita untuk berada dalam kesadaran terbaik agar tetap fokus dan teliti.



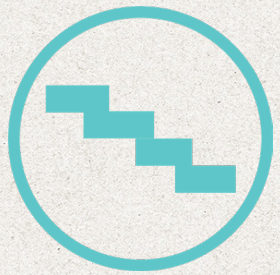
Dimensi Spasial

Jarak adalah suatu bentuk perwujudan kedekatan manusia dengan suatu objek. Dalam melakukan pemilihan jarak, maka akan bergantung pada relasi seseorang ketika berinteraksi (Hall, 1990, dikutip dalam Yue, 2009). Edward T. Hall (dikutip dalam Yue, 2009) mengidentifikasikan jarak interpersonal yang didasarkan oleh kesadaran sensorik menjadi empat poin yaitu : (1) Jarak akrab, dengan jarak 0-18 inci atau 0-0,45 meter; (2) Jarak Transisi dari akrab ke kasual dengan jarak 18-48 inci atau 0,45-1,21 meter; (3) Jarak hubungan informal ke formal dengan jarak 4-21 kaki atau 1,21-3,65 meter; (4) Jarak publik dengan jarak 12-25 kaki atau 3,65-7,62 meter.



Jalur

Fungsi jalur adalah untuk mempersiapkan seorang individu untuk kedatangan. Misalnya, sebuah kebun teh yang terletak di Jepang menyimbolkan sebuah perjalanan panjang dari kota ke rumah minum yang terdapat di pegunungan. Makna yang terdapat dari simbol kebun teh tersebut adalah agar para pengunjung untuk melepaskan kekhawatiran dalam menghadapai kehidupan sehari-hari dan bersiap untuk memasuki kondisi “teh”. Jalur menuju kedai teh ini dihiasi dengan batuan kerikil serta batu loncatan. selain itu juga kita harus melewati labirin berlumut sederhana dan berbagai macam tanaman lainnya(Malnar and Vodvarka, 2004 dikutip dalam Yue, 2009).



Tangga

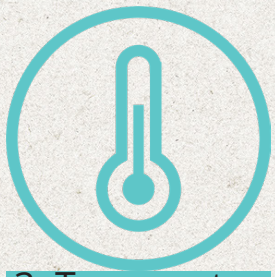
Yue (2009:12-13) mengatakan bahwa, pertama-tama tangga berfungsi untuk memandu gerakan orang, dimensi anak tangga dan anak tangga lainnya akan mengatur irama gaya berjalan seseorang (Malnar & Vod- varka, 2004, 147). Tangga melibatkan gerakan penggunanya dan indera mereka menuju tingkat yang luar biasa, bahkan mungkin saja akan lebih dari elemen arsitektur lainnya (Templar, 1992, 23). Kedua, simetri dan skala tangga juga akan menunjukkan sebuah niat sosial, misalnya dimensi pintu masuk. Bila sebelum kita memasuki istana, maka kita akan menemui tangga besar. hal ini bukanlah merupakan kebtulan semata (Malnar & Vodvarka, 2004, 147). Tangga besar yang simetris ini menunjukkan suatu status sosial, otoritas, serta kekayaan yang luar biasa. Lebih jauh lagi, kita akan menemukan bahwa proses berjalan di tangga merupakan awal dari seluruh ruangan dan akan memberikn bayangan takan atmosfer yang sesuai dengan tangga tersebut. Ketiga, riser atau tapak yang mampu berubah akan memberi sensasi lebih spesifik. Contohnya di taman Vaux-Le-Vicomte, tangga ini turun menuju kolam dengan ukuran tapak yang semakin lama semakin meningkat dari atas ke bawah, dan menciptakan efek memaksa seseorang untuk berjalan dengan gaya yang samakin meningkatkan kesegaran (Malnar & Vodvarka, 2004, 147).



Waktu



Waktu



3. Temperatur

Demi mendapatkan sebuah gambaran sempurna suatu ruangan, maka kita harus melalui berbagai macam bingkai di beragam sudut pndang selama waktu tertentu. Dimana dalam pergantian tersebut akan melibatkan berbagai macam sensor yang bersifat tidak permanen (Wilson, 1984, dikutip dalam Yue, 2009).

Untuk dapat mengimajinasikan bentuk suatu ruang maka perlu dilakukan pendakian atau penurunan di atas objek maupun melalui objek mereka (Thiis-Evensen, 1987, dikutip da- lam Yu, 2009). Yi Fu Tuan (1977) memaparkan bagaimana orang dapat memahami ruang dan tempat dalam buku karangannya yang berjudul Ruang dan Tempat. Pertama, terdapat kompunen biologis manusia yang digunakan sebagai alat untuk dapat memahami mengenai ruang, serta mencakup pengetahuan mengenai depan/belakang, tegak/rawan, dan sebaginya. Kedua, terdapat hubungan antara ruang dan tempat, cara yang digunakan adalah dimana yang pertama dilakukan secara bertahap melalui pengalaman hingga menjadi yang terakhir. Ketiga, terdapat impresi serta pengetahuan dalam persepsi mengenai ruang-pengalaman yang dapat dimediasi oleh simbol-simbol (Tuan, 1977, dikutip dalam Yu, 2009).

Temperatur berperan dalam membentuk pengalaman ruang. Sensasi tertentu terletak pada temperatur (Yu, 2009). Dalam penelitian mengenai pengaruh suhu terhadapsuasana pada sebuah restoran, maka ditemukan bahwa suhu yang tidak nyaman akan menciptakan perasaan yang kurang nyaman bagi pelanggan yang akan mengakibatkan pelanggan akan lebih sebentar berada di toko dan akan memberikan kata-kata yang kurang baik dari mulut mereka (Lam, 2001, dikutip dalam Hussain & Ali, 2015).

Elemen Taktil di Blok Asal

SENTUHAN

MATERIAL



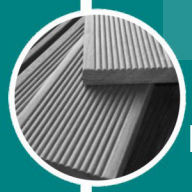
KAYU KELAPA



KAYU JATI



KAYU BELIAN

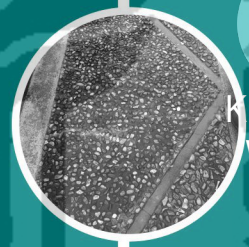


KAYU BENGKIRAI



KAYU KEMPAS

LANTAI TI-DAK RATA



KERIKIL DI WATER-FRONT



GERTAK

NAIK TURUN

WATER-FRONT

KINESTHE-
SIA

TEMPERA-
TUR

TANGGA

JALUR

DIMENSI



TANGGA
GERTAK



WATER-
FRONT



DIMENSI
INTIM D
GERTAK



MENGIKUTI
IKLIM SUN-
GAI



TANGGA
KOPOL



GERTAK
KAYU

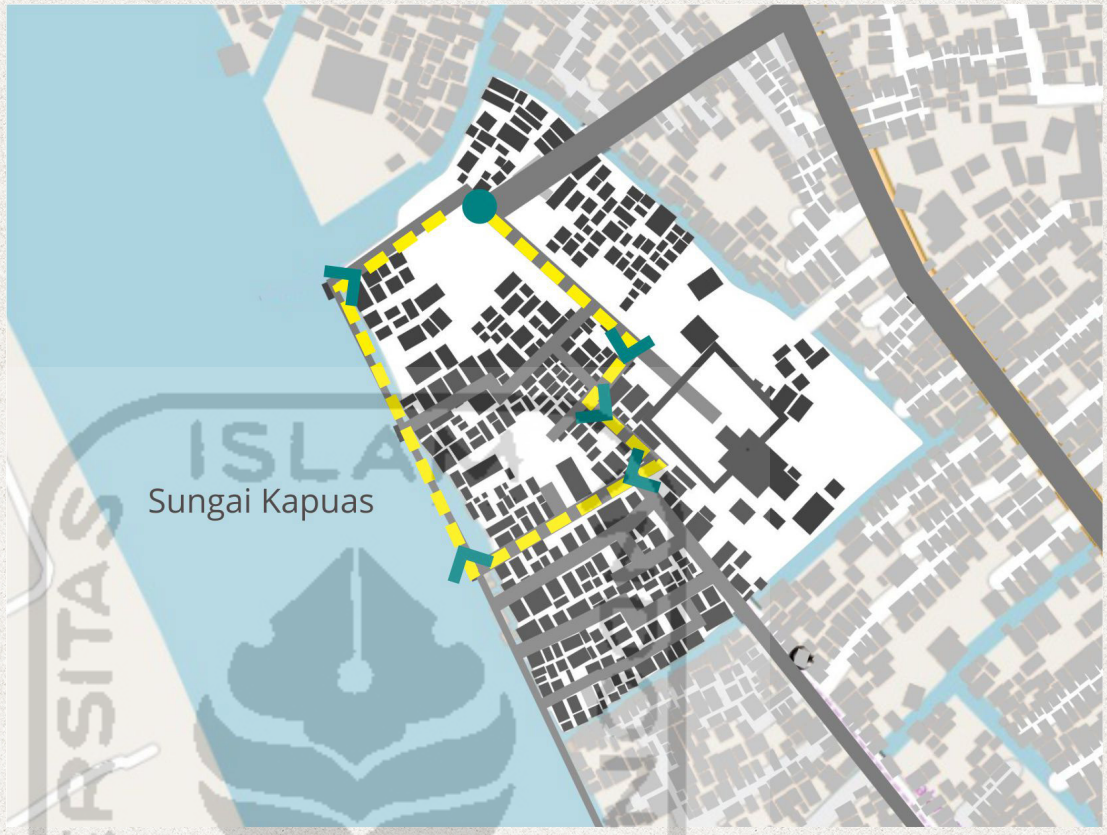


DIMENSI
TIDAK
TERA-
TUR

GE
BETON



PENGALAMAN TAKTIL PENGHUNI DI DARAT



Untuk mendapatkan data tentang pengalama taktil di keseharian warga, maka penulis melakukan percobaan merekam pengalaman taktil pengguna kawasan di blok eksisting.

Penulis melakukan percobaan ini pada Febuari 2020. Dalam percobaan ini, penulis menggunakan sampel bernama Mustofa (24 tahun, pria). Mustofa merupakan warga Kampung Beting. Sudah bermukim di Kampung Beting selama setahun. Dalam kesehariannya, ia bekerja di pasar sebagai penjual ikan. Kesehariannya, ia berangkat dari rumahnya ke pasar ikan yang terletak di seberang Masjid Jami. Rute ini ia lewati tiap hari, sehingga rute ini yang digunakan dalam percobaan ini. Rute ini melalui rumah, gertak, waterfront, pasar, halaman depan keraton. Titik awalnya adalah halaman keraton dan kembali lagi ke halaman keraton.

Dalam perobaan ini, sampel melewatu jalur yang ia pakai dalam kesehariannya. Dari rute ini, akan di analisis pengalaman pengalaman taktil melalui wawancara setelah melewati rute di atas. Dalam percobaan ini, sampel bertingkah normal sehari-hari sehingga pengalaman yang didapatkan murni pengalaman taktil sehari hari. Tidak ada paksaan untuk membuka sepatu ataupun menyentuh sesuatu secara terpaksa.

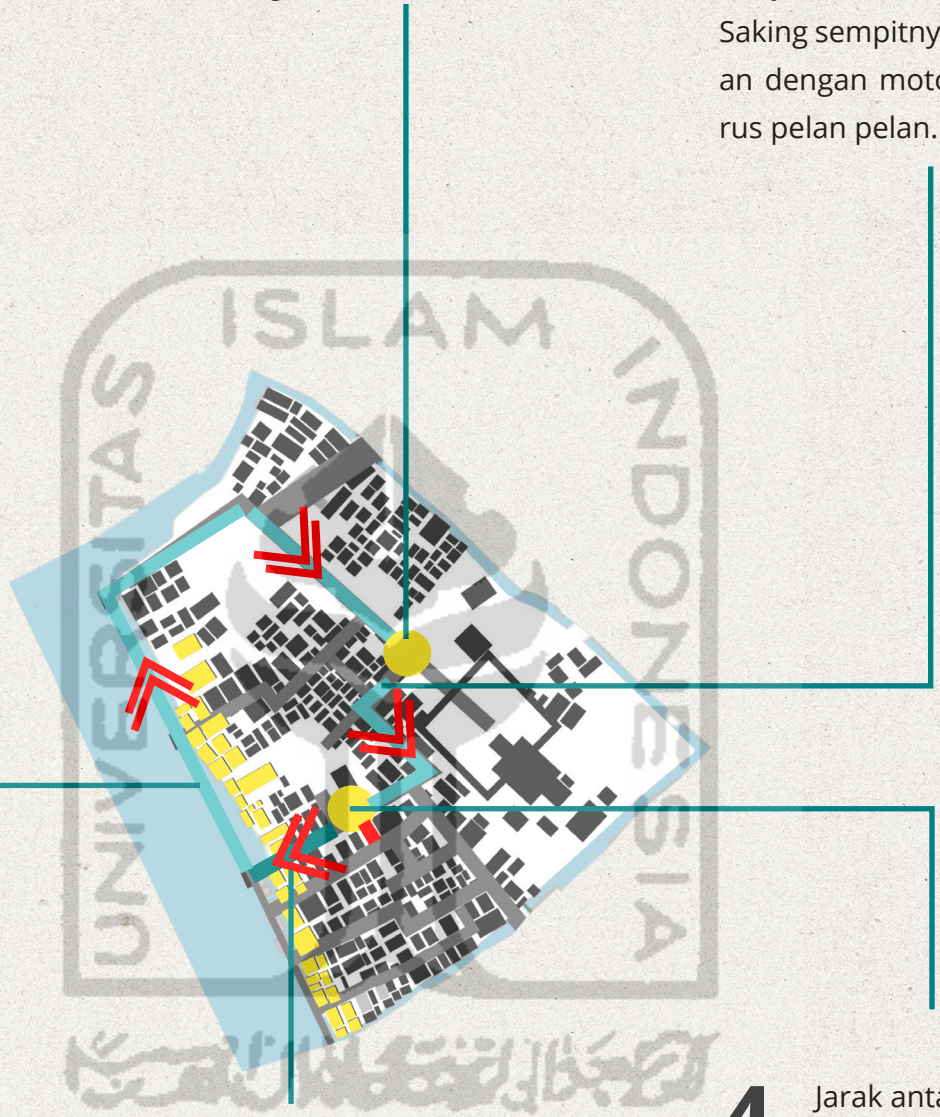
Menjadi catatan bahwa pengalaman taktil di rumah sampel hanya direkam melalui wawancara dikarenakan keterbatasan.

PENGALAMAN TAKTIL PENGHUNI DI LINGKUNGAN PERUMAHAN

1 Pada jalan masuk menuju kawasan, terdapat jalan yang bertekstur kasar karena kerikil kerikil beton yang lepas serta pasir sisa pembangunan yang tidak dibersihkan. Luas ruas jalan yang luas membuat Mustofa merasa ruang ini terbuka untuk siapa saja meskipun aslinya jalan ini menuju ke Keraton. Teriknya matahari khatulistiwa membuatnya menutupi wajahnya menggunakan tangan.

2 Ia pun berbelok, dan sedikit berjalan turun untuk masuk ke *gertak*.

3 Di *gertak*, ia berjalan hati hati karena lebar gertak hanya selebar rentangan tangan. Saking sempitnya, saat berpapasan dengan motor, motornya harus pelan pelan.



4 Jarak antara gertak dan rumahnya pun juga hanya dua langkah kaki saja dan dihubungkan dengan jembatan yang kurang lebih sama lebar dengan gertak. Menurutnya, agar lebih gampang mengakses gertak dari jalan. Dari jembatan tersebut, langsung masuk ke teras rumahnya.

5 Setelah itu, ia menaiki ger tak kayu yang menghubungkan antara perumahan dengan waterfront. Ketinggian waterfront lebih tinggi satu meter dibanding gertak dari perumahan sehingga ia 'mendaki' gertak kayu yang miring tersebut.

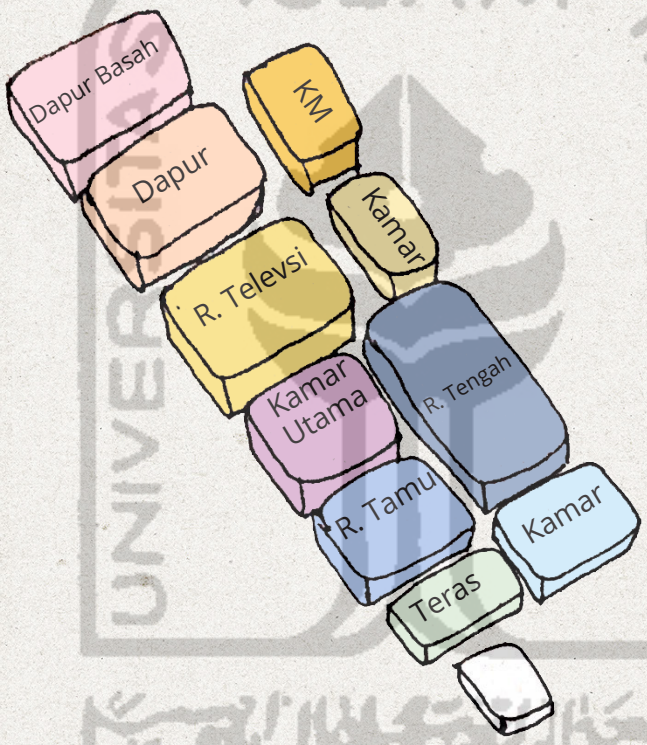
6 Di watefront, ia berjalan di sisi yang ada railing dan menghindari sisi yang tak ber-railing karena lantai watefront yang licin. Meskipun matahari terik, ia merasa suhu di sini lebih adem karena angin pinggir sungai yang cukup kencang.

PENGALAMAN TAKTIL PENGHUNI DI DALAM RUMAH

1 Saat memasuki rumah sampel, disambut dengan teras lantai keramik yang licin. Ia menyetuh gagang aluminium dan membuka pintu.

2 Masuk ke ruang tamu rumahnya, sampel disambut dengan lantai keramik yang sama dengan yang dipakai di teras. Menurutnya, suhu di rumahnya sekarang lebih dingin dibanding ketika lantai rumahnya masih memakai kain belian (catatan: sampel baru saja merehab rumahnya tahun lalu).

3 Kemudian di ruang keluarga, ia merasakan ruang yang lebih lega. Tapi sumuk karena jendela yang terlalu lebar.



4 Kemudian ia masuk ke kamar utama. Katanya, kamar ini lebih luas dibanding kamar lain agar tidak sumuk seperti kamar depan.

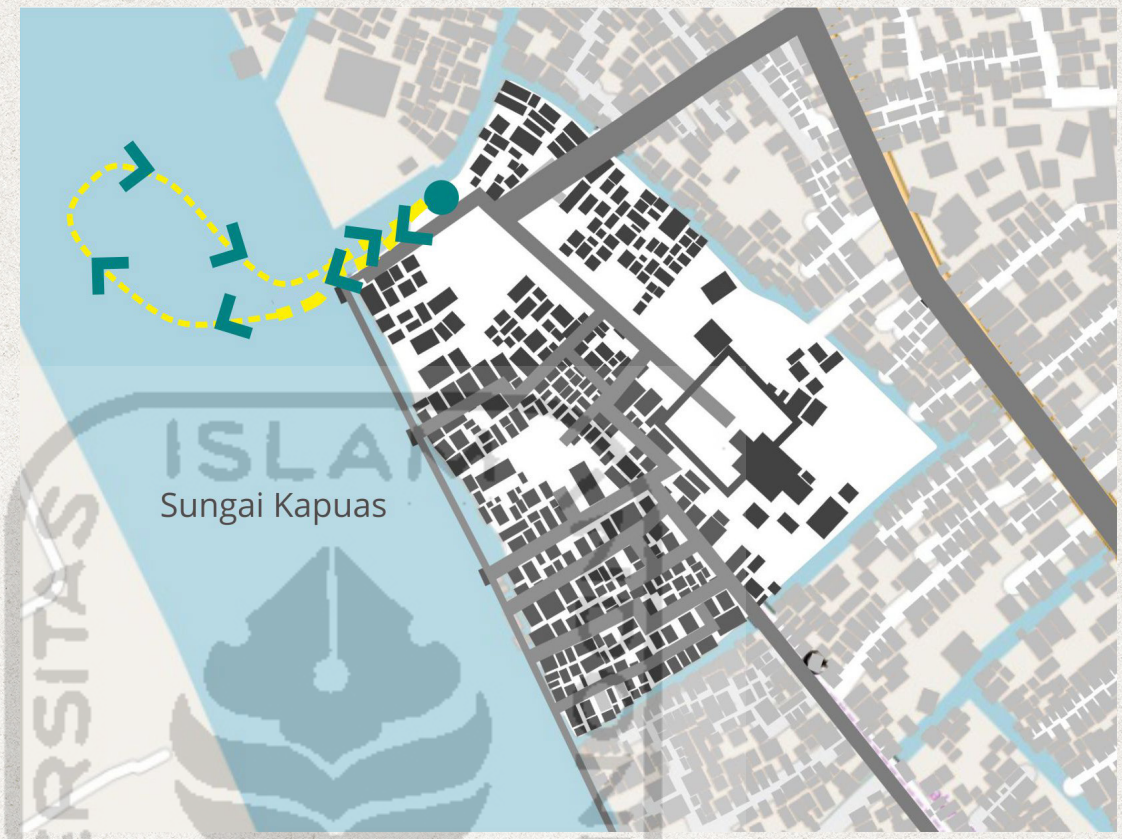
5 Lanjut ruang selanjutnya adalah ruang televisi dan makan yang bersebelahan. Sampel mengaku sering rebahan di lantai ruang tv

6 Kemudian masuk ke dapur, ia merasakan sumuk dan sempit.

7 Pada saat masuk ke dapur basah, ia pelan-pelan melangkah turun. “Licin” katanya.

8 Menurutnya, denah rumahnya lazim lazim saja seperti rumah rumah biasanya dimana ruang tamu paling depan, kemudian dapur paling belakang.

PENGALAMAN TAKTIL PENGHUNI DI SUNGAI



Dikarenakan keseharian penghuni yang mayoritas bekerja sebagai nelayan, maka penulis memutuskan untuk memasukkan elemen pengalaman taktil penghuni di sungai agar lebih mendapatkan pengalaman taktil yang sesuai dengan keseharian.

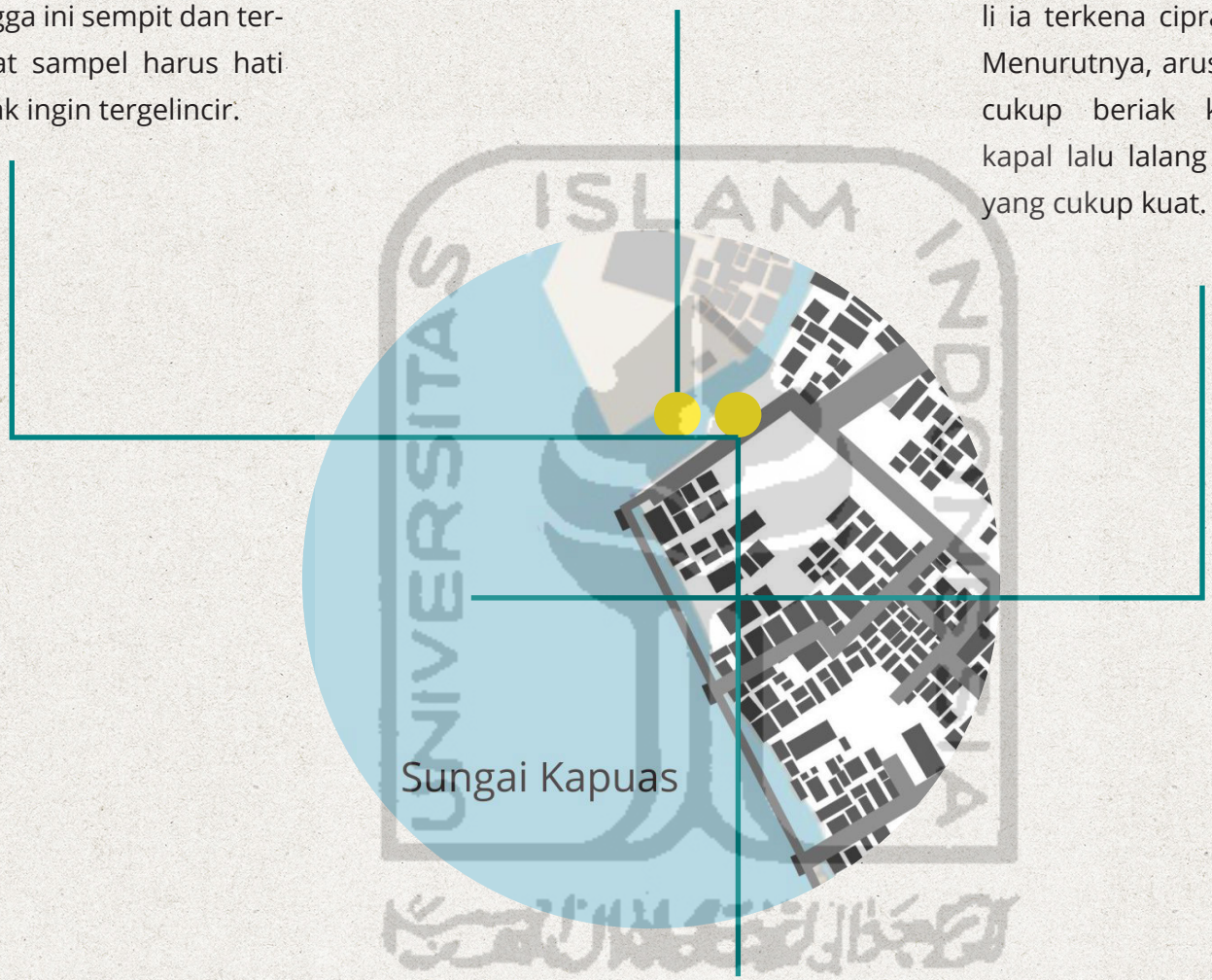
Reka ulang pengalaman dilakukan melalui wawancara dikarenakan keterbatasan waktu dan pergerakan 2 april 2020. Sampel wawancara adalah Rudi (36 tahun). Rudi adalah pelayar. Kesehariannya, ia mengantarkan orang yang ingin menyebrang dari Pelabuhan Seng Hie menuju ke Dermaga Beting atau ke Dermaga Siantan (Tergantung kemauan penumpang) menggunakan sampan kayu.

Penulis membatasi bahwa pengalaman yang akan dicatat adalah pengalaman di sekitar kawasan Beting sehingga jalur yang ditetapkan adalah menuju ke dermaga Beting, ke Sungai, kemudian kembali lagi ke Dermaga Beting.

1 Sebelum menaiki pera hunya, ia menuruni tangga-tangga yang terletak di pinggir waterfront. Terdapat sekitar 6 anak tangga yang ada di lewati. Tangga tangga ini sempit dan terjal membuat sampel harus hati hati jika tidak ingin tergelincir.

2 Kemudian ia melangkah ke haluan sampan dengan hati hati, turun selangkah ke geladak sebelum duduk seharian di buritan sampan.

3 Di sungai, ia hanya mengendalikan arah sampan saja dari buritan. Ia memegang lambung sampan sesekali untuk mengarahkan sampan. Seringkali ia terkena cipratan air sungai. Menurutnya, arus sungai kapuas cukup beriak karena banyak kapal lalu lalang serta anginnya yang cukup kuat.



4 Apabila telah selesai, maka ia kembali ke dermaga. Dari buritan, ia turun ke geladak, kemudian naik ke haluan sebelum menaiki tangga dermaga.

ANALISI NARASI PENGALAMAN PENGHUNI

Pada jalan masuk menuju kawasan, terdapat jalan yang bertekstur kasar karena kerikil kerikil beton yang lepas serta pasir sisa pembangunan yang tidak dibersihkan. → Material

Luas ruas jalan yang luas membuat Mustofa merasa ruang ini terbuka untuk siapa saja meskipun aslinya jalan ini menuju ke Keraton. → Dimensi Ruang

Teriknya matahari khatulistiwa membuatnya menutupi wajahnya menggunakan tangan. Terlebih, di kiri kanan jalan tidak ada pohon. → Temperatur

Ia pun berbelok, dan sedikit berjalan turun untuk masuk ke *gertak*. → Naik Turun

Di *gertak*, ia berjalan hati hati karena lebar gertak hanya selebar rentangan tangan. Saking sempitnya, saat berpapasan dengan motor, motornya harus pelan pelan. Jarak antara *gertak* dan rumahnya pun juga hanya dua langkah kaki saja dan dihubungkan dengan jembatan yang kurang lebih sama lebar dengan *gertak.* Menurutnya, agar lebih gampang mengakses *gertak* dari jalan. → Dimensi Ruang

Saat memasuki rumah sampel, disambut dengan teras lantai keramik yang licin. Ia menyetuh gagang aluminium dan membuka pintu. → Material

Masuk ke ruang tamu rumahnya, sampel disambut dengan lantai keramik yang sama dengan yang dipakai di teras. → Material

Menurutnya, suhu di rumahnya sekarang lebih dingin dibanding ketika lantai rumahnya masih memakai kain belian (catatan: sampel baru saja merehab rumahnya tahun lalu). → Temperatur

Dimensi Ruang	Kemudian di ruang keluarga, ia merasakan ruang yang lebih lega.
Temperatur	Tapi sumuk karena jendela yang terlalu lebar.
Dimensi Ruang	Kemudian ia masuk ke kamar utama. Katanya, kamar ini lebih luas dibanding kamar lain agar tidak sumuk seperti kamar depan.
Material	Sampel mengaku sering rebahan di lantai ruang tv.
Temperatur	Kemudian masuk ke dapur, ia merasakan sumuk
Dimensi Ruang	dan sempit.
Lantai Tidak Rata	Pada saat masuk ke dapur basah, ia pelan-pelan melangkah turun. “Licin” katanya.
Jalur	Menurutnya, denah rumahnya lazim lazim saja seperti rumah rumah biasanya dimana ruang tamu paling depan, kemudian dapur paling belakang.
Naik Turun	Setelah itu, ia menaiki *gertak* kayu yang menghubungkan antara perumahan dengan waterfront. Ketinggian waterfront lebih tinggi satu meter dibanding *gertak* dari perumahan sehingga ia ‘mendaki’ *gertak* kayu yang miring tersebut.
Lantai Tidak Rata	Di watefront, ia berjalan di sisi yang ada railing dan menghindari sisi yang tak ber-railing karena lantai watefront yang licin.
Temperatur	Meskipun matahari terik, ia merasa suhu di sini lebih adem karena angin pinggir sungai yang cukup kencang.
Naik Turun	Sebelum menaiki perahunya, ia menuruni tangga-tangga yang terletak di pinggir waterfront. Terdapat sekitar 6 anak tangga yang ada di lewati. Tangga tangga ini sempit dan terjal membuat sampel harus hati hati jika tidak ingin tergelincir.

Naik Turun

Kemudian ia melangkah ke haluan sampan dengan hati hati, turun selangkah ke geladak sebelum duduk seharian di buritan sampan.

Jalur

Setelahnya, ia menyalakan mesin dan menghampiri penumpang di *Kopol* pasar atau di Dermaga Beting sebelum berlayar.

Material

Di sungai, ia hanya mengendalikan arah sampan saja dari buritan. Ia memegang lambung sampan sesekali untuk mengarahkan sampan.

Material

Seringkali ia terkena cipratan air sungai.

Lantai Tidak Rata

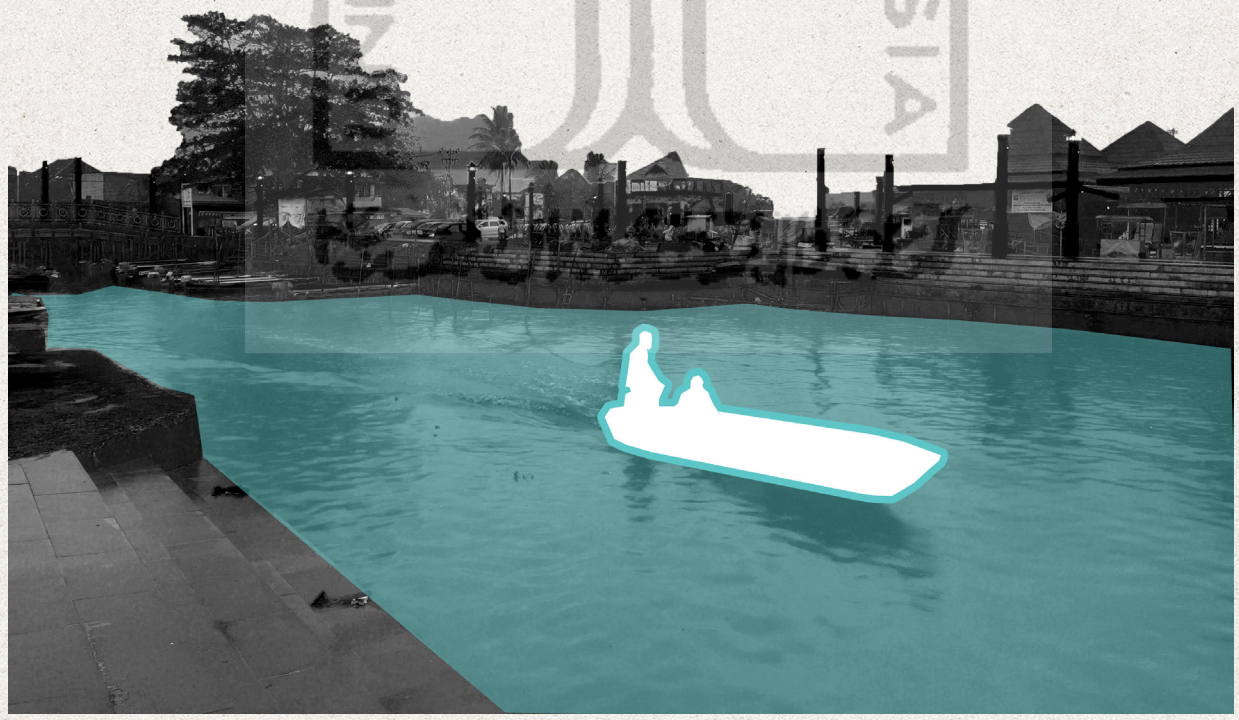
Menurutnya, arus sungai kapuas cukup beriak karena banyak kapal lalu lalang serta anginnya yang cukup kuat.

Jalur

Apabila telah selesai, maka ia kembali ke dermaga.

Naik Turun

Dari buritan, ia turun ke geladak, kemudian naik ke haluan sebelum menaiki tangga dermaga.



Sentuhan

Material

Beton



Lantai Keramik



Aluminium



Kayu Sampan



Air













Kinesthesia

Naik Turun

Gertak



Tangga Dermaga

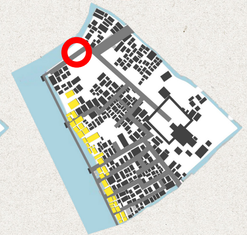


Lambung Sampan









Lantai Tidak Rata

Lantai *Waterfront*





Arus Sungai





Dimensi Ruang

Ruang Publik





Ruang Semi Privat





Ruang Semi Publik di Ruang Keluarga





Ruang Semi Privat di Dapur





Jalur

Denah Rumah

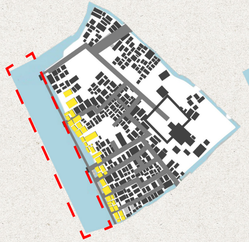




Temperatur

Terik Matahari





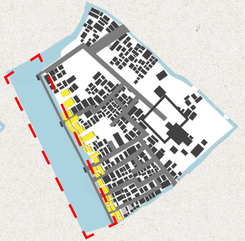
Suhu Dingin Lantai





Angin Sungai





ISLAM INDONESIA

PERUMAHAN

Menurut UU no 1 tahun 2011, Perumahan didefinisikan sebagai sekumpulan rumah yang menjadi anggota dari permukiman dengan fasilitas dan penunjangnya untuk mewujudkan rumah yang layak huni.

Lebih lanjut pada bab selanjutnya, dijelaskan pula bahwa perumahan diadakan dengan berasaskan: kesejahteraan, keadilan dan pemerataan, kenasionalan, keefisienan dan kemanfaatan, keterjangkauan dan kemudahan, kemandirian dan kebersamaan, kemitraan, keserasian dan keseimbangan, keterpaduan, kesehatan, kelestarian dan keberlanjutan, keselamatan, keamanan, ketertiban, dan keteraturan.

Perbedaan Perumahan dan Permukiman

Parameter Perbadingan	Perumahan	Permukiman
Fisik	Kumpulan rumah	Kumpulan lebih dari 1 perumahan
Lingkup	Bagian dari permukiman	Bagian dari lingkungan hunian
Pertimbangan dalam pembangunan	a. pembangunan Rumah dan Prasarana, Sarana, dan Utilitas Umum; dan/atau b. peningkatan kualitas Perumahan.	a. hubungan antar kawasan fungsional sebagai bagian lingkungan hidup di luar kawasan lindung; b. keterkaitan Lingkungan Hunian perkotaan dengan Lingkungan Hunian perdesaan; dll.

Sumber: UU 1 Tahun 2011 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2016



Perencanaan Perumahan



Perencanaan Rumah



Perencanaan Prasarana, Sarana, dan Utilitas Umum

Berdasarka Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2016, terdapat beberapa elemen yang masuk dalam perencaan perumahan meliputi:

1. Perencanaan dan perancangan unit.
2. perencanaan Prasarana, sarana, utilitas Umum

Semua elemen ini direncanakan untuk keseluruhan perumahan.

Jauh lebih lanjut, dikarenakan perumahan elemen dari permukiman, maka perencanaannya harus terintegrasi dengan konstelasi kawasan dan kawasan di sekitarnya.

Masih dalam peraturan pemerintah yang sama, dalam pasal 14, disebutkan bahwa dalam perencanaan rumah, terdapat syarat syarat yang harus terpenuhi, berupa:

1. Syarat teknis berupa tata bangunan dan lingkungan serta keandalan bangunan.
2. Syarat administratif yaitu status tanah serta pemiliknya.
3. Persyaratan tata ruang dan ekologis yang mengacu pada perda setempat.

(1) Perencanaan Prasarana, Sarana, dan Utilitas Umum harus memenuhi persyaratan: (2) Persyaratan administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi: a. status penguasaan kaveling tanah; dan b. kelengkapan perizinan. (3) Persyaratan teknis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi: a. gambar struktur yang dilengkapi dengan gambar detil teknis; b. jenis bangunan; dan c. cakupan layanan. (4) Persyaratan ekologis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c meliputi: a. perencanaan Prasarana, Sarana, dan Utilitas Umum dengan penggunaan bahan bangunan yang ramah lingkungan; dan b. mengutamakan penggunaan energi non fosil untuk utilitas Umum.

Berdasarkan kajian teori terkait perumahan di atas, maka penulis meninjau keberadaan elemen perumahan di Kampung Beting.

Penataan Ruang Milik Jalan

(1) Penataan RMJ perumahan harus sesuai ketentuan sebagai berikut:

a. RMJ minimal untuk perumahan sampai dengan Tipe 36 (tiga puluh enam) adalah 6.00 m (enam meter) yang terdiri dari jalan 5.00 m (lima meter) dan saluran kiri dan kanan jalan 0.50 m (nol koma lima puluh meter);

b. RMJ minimal untuk perumahan diatas Tipe 36 (tiga puluh enam) adalah 7.00 m (tujuh meter) yang terdiri dari jalan 6.00 m (enam meter) dan saluran kanan dan kiri jalan 0.50 m (nol koma lima puluh meter);

c. jalan tengah atau jalan penghubung antar blok dengan RMJ minimal 5.00 m (lima meter) yang terdiri 4.00 m (empat meter) jalan dan saluran kiri dan kanan jalan 0.50 m (nol koma lima puluh meter);

d. untuk panjang lahan minimal 175 m (seratus tujuh puluh lima meter) dibuat ada jalan tengah yang membagi lahan menjadi 2 (dua) dan terhubung dengan lahan dikiri dan kanan dari lahan yang akan dibangun perumahan; dan

e. pihak pembangun perumahan harus membuka akses jalan perumahan yang dibangun sesuai ketentuan fungsi jalan

Pembangunan Perumahan

Pembangun perumahan harus membuat kavling-kavling perumahan yang memenuhi ketentuan sebagai berikut :

a. tipe rumah tinggal tunggal dengan ketentuan sebagai berikut :

1. luas kavling per unit minimal untuk sampai dengan Tipe 36 (tiga puluh enam adalah 100 m2 (seratus meter persegi);

2. luas kavling per unit minimal untuk diatas Tipe 36 tiga puluh enam adalah 120 m2(seratus dua puluh meter persegi) dengan lebar minimal kavling adalah 8 m (delapan meter);

3. maksimum KDB perumahan adalah 60% (enam puluh persen); dan

4. jarak bangunan ke kiri dan kanan kavling minimal 1,0 m (satu koma nol meter) dari batas tanah kavling per unit rumah dan jarak bangunan kebatas tanah belakang minimal 1,50 m (satu koma lima puluh meter) dari batas tanah kavling per unit

Ketentuan Fasos dan Fasum

a. luas Fasos yang harus disediakan adalah perkalian 5,00 m2 (lima meter persegi) per unit rumah yang akan dibangun/kavling yang direncanakan dan penempatan Fasos dioptimalkan pada posisi ditengah-tengah lahan perumahan yang akan dibangun agar dapat dimanfaatkan bersama, untuk perumahan minimal 30 (tiga puluh unit) unit harus menyediakan Fasos sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan;

b. pembangun perumahan harus menyediakan Prasarana Sarana Utilitas Perumahan sesuai ketentuan perundang-undangan seperti: 1. jalan putar; 2. taman samping jalan; 3. jalan penghubung antar perumahan/ kavling yang berdampingan den gan perumahan yang dibangun; 4. saluran jalan perumahan, saluran yang dibuat harus saluran permanen bukan saluran dari tanah; dan 5. TPS (Tempat Pembuangan Sampah).

Ketentuan Tambahan

(1) Setiap Fasos dan Fasum berupa jalan perumahan dan jalan putar/ jalan penghubung antar perumahan/ kavling yang berdampingan dengan perumahan yang dibangun) harus diserahkan kepada Pemerintah kota sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

(2) Setiap kavling rumah harus ada saluran berbentuk L dari belakang ke samping kavling masing rumah diteruskan ke saluran disamping jalan. Tidak membuat saluran belakang perumahan kecuali dengan lebar minimal 1.00 m.

(3) Saluran yang telah ada disamping jalan perumahan harus terhubung dengan saluran yang ada dilokasi yang berdampingan dengan perumahan yang diban gun dan dapat menampung air dari masingmasing kavling perumahan yang dibuat serta harus dapat mengalirkan air dari perumahan ke saluran yang ada dilokasi yang berdampingan dengan pembangunan perumahan.

(4) Setiap unit rumah yang dibangun harus menanam minimal 1 (satu) pohon. (5) Pembangunan pagar disekitar perumahan diperkenankan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan tidak diperkenankan untuk menutup jalan perumahan yang memiliki akses ke perumahan atau kavling yang berdampingan dengan perumahan yang dibangun. (6) Bagian depan bangunan harus terdapat RTH dan daerah resapan air.

(7) Membuat bak air atau sumur didepan rumah minimal 4m3 (empat meter kubik); dan (8) Untuk perumahan dari tipe 45 (empat puluh lima) ke atas atau real estate pengembang menyiapkan fasilitas IPAL.

Rumah di Beting

Berdasarkan wawancara yang dilakukan Khaliesh & Putra (2012) kepada penduduk di Kampung Beting, didapatkan klasifikasi bangunan rumah di Kampung Beting:



Sumber:
Khaliesh & Putra (2012)

Rumah Lanting

Rumah Lanting, yang bersifat tidak permanen dan dapat mengapung serta bergerak di atas air. Memiliki morfologi seperti rumah kampung biasa dengan atap pelana daun, dinding yang menggunakan material simpiran, struktur kayu, landasan dengan material papan serta pondasi mengapung dengan penggunaan batang pohon bulat yang disusun menyerupai rakit. Meskipun begitu, rumah ini sudah tidak ada di Kampung Beting.



Rumah Tiang Lama

Rumah Tiang yang bersifat permanen dengan morfologi rumah lama dengan konstruksi atap limas atau pelana dengan material sirap, dinding yang menggunakan papan kayu kelas 1, struktur kayu menggunakan kayu yang kelas 1, lantai yang menggunakan papan ka-yu kelas 1, dengan struktur bangunan menggunakan struktur panggung.



Rumah Tiang Modern

Rumah Tiang permanen dengan morfologi rumah modern. Bentukan rumah sama dengan Rumah Tiang lama, namun penggunaan material berubah menjadi material modern. Namun untuk konstruksi rumah tetap menggunakan konstruksi rumah panggung.

REDESAIN

Kemendikbud, 2016	Dikutip dari KBBI, redesain memiliki makna yang setara dengan rancangan ulang (Kemendikbud, 2016).
(Nugroho, 2012 dalam Suci, 2018)	Redesain juga dapat disimpulkan merupakan aktivitas merancang ulang sebuah rancangan dengan mengganti tampilan fisik atau fungsi atau mengubah keduanya untuk lebih baik (Nugroho, 2012 dalam Suci, 2018).
Ferina (2012)	menyimpulkan bahwa yang dimaksud dengan re-desain adalah merancang ulang sesuatu sehingga menghasilka perubahan baik dalam penampilan maupun fungsi. Lebih lanjut, menurutnya redesain dapat menggunakan beragam metode seperti mengubah, menambahkan atau mengurangi.
Frick dan Suskiyanto (2007, dalam Saddan, 2016)	redesain merupakan aktivitas merombak dan atau merep arasi kesalahan yang terlanjur dibangun
Roshif (2013)	berpendapat bahwa redesain merupakan sebuah kegiatan untuk pembaharuan dengan patokan berupa desain yang lama menjadi terbaharukan sehingga memenuhi tujuan positif yang berakibat pada kemajuan.

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa redesain merupakan kegiatan merancang ulang dengan tujuan memperbaiki sehingga lebih baik dari sebelumnya, namun dengan berpatokan pada bangunan lama.

Kajian Karya-karya Arsitektural yang Relevan dengan Tema

Dikutip dari liputan6.com, Andrinof Chaniago, sebagai Mentri Perencanaan Pembangunan Nasional, mengatakan bahwa penataan pinggiran Sungai Kapuas akan mencontoh kota Lyon di Prancis. Ini berdasarkan kemiripan geografis antara Kota Pontianak dan Kota Lyon dimana keduanya sama sama diapit oleh dua sungai besar (Mukaram, 2015).

Meskipun begitu, Edi Rusdi Kamtono, sebagai Wakil Wali Kota Pontianak saat itu mengatakan bahwa pembangunan di pinggir Sungai Kapuas tidak sepenuhnya menjiplak Kota Lyon karena pembangunan tetap harus menjadikan kearifan lokal sebagai acuan. (Administrator, 2015)

PRESEDEN DARI LYON SEBAGAI KOTA ACUAN



Sumber:
Massimiliano Fuksas Architetto

Lyon Confluence Housing
Lyon, Prancis
Massimiliano Fuksas Architetto

Eksterior bangunan menggunakan bahan yang merefleksikan pemandangan di depan blok perumahan ini. Fasad bangunan berorientasi pada waterfront sehingga orientasi teras dan void di bangunan juga menghadap pada waterfront (Grieco, 2011)

Selain dari Lyon, penulis melakukan studi terkait perumahan di atas air di Belanda (sebagai negara yang hidup "berdampingan" dengan air) dan Banjarmasin (sebagai kota yang bertujuan menjadi waterfront city) serta studi kasus khusus di Jepang.

PRESEDEN TIPOLOGI LUAR NEGERI YANG MIRIP



Sumber:
freepik.com/juliasok

Permukiman Volendam.
Volendam, Belanda

Volendam merupakan desa di Belanda yang berada di tepian Danau Markermeer yang menjadi rumah bagi para nelayan. Volendam mempertahankan rumah-rumah tradisional yang menjadi ciri khas kota tersebut yang menarik wisatawan.
Rumah-rumah yang persis berada di pinggiran daratan tetap patuh mengikuti setback sehingga tidak ada rumah yang berada di atas air. Fasad bangunan utama menghadap ke sungai atau jalan. Fasad belakang untuk akses menuju jalan di belakangnya atau halaman.



Sumber:
Jorge Royan

Keizersgracht
Amsterdam, Belanda

Merupakan sebuah kanal di Amsterdam yang di pinggirannya terdapat banyak grachtenpand atau biasa disebut dengan rumah kanal. Grachtenpand pada kawasan di kanal ini di antaranya Huis met de Hoofden, Coymanshuis, serta Twins Canal House. Umumnya, grachtenpand memiliki massa bangunan yang tinggi serta memanjang dengan ciri utama fasad menghadap kanal. Dikarenakan letakknya yang dekat dengan kanal, pintu depan hanya dapat diakses melalui tangga untuk antisipasi banjir.



Sumber:
youtube.com: DIFO MIFTAHUL FARIDL

Kampung Hijau Sungai Martapura
Banjarmasin, Kalimantan Selatan

Permukiman ini dulunya merupakan kawasan tak tertata. Kemudian dibenahi Pemko Banjarmasin melalui Dinas Perumahan dan Permukiman Kumuh. Ada puluhan rumah yang warnanya disamakan. Kampung Hijau juga menawarkan nuansa taman vertikal. Pada beberapa rumah di atas sungai tersebut, terdapat tumbuhan yang menghiasinya.



Sumber:
dutatv: Fadli Rizki

Permukiman Sungai Jeruju
Banjarmasin, Kalimantan Selatan

Permukiman sungai jeruju merupakan sebuah permukiman kumuh di pinggir Sungai Jeruju. Awalnya perumahan ini hanya berorientasi pada jalan. Namun pemerintah kota Banjarmasin merenovasi rumah rumah menjadi dua fasad: fasad yang menghadap jalan dan fasad yang mengha dap sungai. Tipologi perumahan dengan konstruksi rumah panggung tetap dipertahankan, namun material bangunan menggunakan bahan bahan lokal. Selain itu, tiap rumah juga memiliki akses langsung ke sungai sehingga bisa 'berinteraksi dengan sungai'

LESSON LEARNED

Dilhat dari preseden preseden di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat beragam desain perumahan tepi air. Terdapat pola dimana ada perumahan yang dibiarkan berada persis di pinggiran sungai, namun ada juga yang berada di daratan dengan jarak yang dekat dengan pinggir sungai. Meskipun begitu, ini kembali lagi ke peraturan pemerintah kota. Semua permukiman memiliki fasad yang menghadap ke sungai/perairan. Alasan kenapa bangunan harus menghadap sungai, agar masyarakat peduli dengan sungai sehingga tidak mengotori sungai. (Arifin dalam Syalaby, 2016). Selain itu, semua pe rmukiman di pinggir sungai juga memiliki fasad bangunan yang merespon ketidak stablian permukaan air. Misalnya, dengan membuat massa rumah menjadi panggung, atau menaikkan lantai rumah atau menggunakan lantai 1 rumah untuk kegiatan yang berkaitan dengan air.

Penulis juga melakukan studi teori taktil terhadap bangunan-bangunan yang menurut penulis memberi pengalaman taktil. Bangunan bangunan ini dipilih karena telah penulis kunjungi sehingga pengalaman taktil yang ada telah penulis rasakan. Selain itu, penulis menambahkan 1 bangunan yang menurut Kenneth Frampton memiliki taktilitas yang baik.

PRESEDEN DARI BANGUNAN TEMA TAKTIL



Sumber:
youtube.com:
Nico Aditia

Bandar Udara Internasional Soekarno-Hatta, Tangerang, Banten
Paul Andreu

Langit-langit bandara yang berlipat dan rendah juga membuat pengunjung merasakan status ruang yang terkesan "dekat" dengan pengujung serta permainan dimensi yang membuat pengunjung merasakan lega dan sesak. Bandara ini memiliki denah yang mengadopsi bentuk pulau sehingga mempengaruhi bentuk sirkulasi di dalamnya. Ini memberikan pengalaman taktil. Kehadiran elemen taktil pada pola lantai, berupa lantai keramik yang menyerupai bata merah, juga membuat pengunjung merasakan kehadiran material yang lekat dengan rumah joglo, yaitu bata



Sumber:
instagram.com/dikdikphotography

One-eighty Coffee, Bandung

Pada ruang dalam, bangunan didesain dengan dimensi yang kecil, menegaskan ruang yang bersifat dekat dengan pengguna. Temperatur dalam bangunan juga terasa hangat. Ini dilengkapi dengan keberadaan material kayu yang menciptakan suasana hangat. Pantry diletakkan di tengah dengan bentuk melingkar se hingga lebih dekat dengan pengunjung. Pada halaman bangunan, pengalaman taktil antara air dan temperatur tercipta dengan penggunaan kolam sebagai lantai dan pohon-pohon bertajuk besar. Pengunjung merasakan sensasi bersentuhan langsung dengan air melalui kaki yang merupakan salah satu indera peraba yang paling sensitif. Pohon pohon yang sengaja diletakkan di tengah memberikan sensasi sejuk. Berbeda dengan pengalaman taktil pada interior bangunan yang cenderung bersifat hangat, pengalaman taktil pada halaman bangunan cenderung bersifat dingin dan adem.



Sumber:
medium.com/@michelleyihsu

The Bagsværd Church, Kopenhagen, Denmark Jørn Utzon

Bagsværd Church merupakan karya Jørn Utzon yang sepenuhnya terbangun pada tahun 1976. (Fracalossi, 2011) Berdasarkan sketsa, rotasi awan menjadi inspirasi ruang dalam Gereja Bagsværd. Terdapat kurva lembut yang berfungsi untuk mengatur cahaya dan menjadi perhatian utama di gereja kecil ini. Terdapat pula kurva dengan arah naik dari atas area jemaah, sebagai titik terendah, menuju langit langit altar yang merupakan titik tertinggi, dengan material beton putih yang dibuat di tempat. (Fracalossi, 2011). Pengalaman taktil berupa perbedaan dimen si dapat dirasakan juga akibat keberadaan langit langit yang berbentuk kurva. Dari arah bangku-bangku, akan dirasakan sensasi ruang yang sempit gelap dan kecil kemudian semakin dekat dengan altar, kelegaan akan dirasakan karena langit langit semakin tinggi.

LESSON LEARNED

Berdasarkan preseden-preseden di atas, dapat diketahui bahwa elemen elemen taktil lebih banyak dirasakan di interior ruangan, meskipun tidak menutup kemungkinan pula bahwa elemen taktil dapat dirasakan di eksterior bangunan (seperti di one-eighty coffee). Bagaimanapun, material berperan lebih banyak daripada elemen elemen taktil lainnya. Meskipun sentuhan menjadi kunci dari pengalaman taktil, namun harus diingat bahwa tanpa pergerakan (kinesthesia) tidak akan terjadi pengalaman taktil. Contoh, bandara soekarno-hatta yang memainkan jalur dan permainan material di lantai yang hanya dapat dirasakan apabila pengunjung bergerak, sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas menjadi penting dalam menentukan elemen taktil yang akan digunakan.

Penulis juga melakukan studi teori taktil terhadap bangunan-bangunan yang menurut penulis memberi pengalaman taktil. Bangunan bangunan ini dipilih karena telah penulis kunjungi sehingga pengalaman taktil yang ada telah penulis rasakan. Selain itu, penulis menambahkan 1 bangunan yang menurut Kenneth Frampton memiliki taktilitas yang baik.

PRESEDEN DARI BANGUNAN RUMAH TEMA TAKTIL



Sumber:
archdaily: Billy Bolton

Tactile House
Britania Raya
Thomas & Spiers Architect

Ruang lantai dasar didesain mengadopsi taman bermain dengan variasi material untuk mendukung aktifitas sehari hari yang interaktif. Rumah ini membagi ruang berdasarkan perbedaan material dan dimensi dan diterapkan pada ruang main, ruang santai dan ruang makan dengan material baja. tembok bata yang dibuka serta perbedaan ukuran langit langit.



architectureau.com: Michael Nicholson

Bay Guarella House
Australia
Peter Stutchbury Architecture

Penataan ruang dilakukan mengikuti kontur dengan kontur tertinggi sebagai start. Terdapat rotasi yang mengkoneksikan ruang tamu dan matahari. Urutan ruang yang mengikuti kontur membuat rumah ini dapat memaksimalkan view terhadap site.



Sumber:
Katherine Lu

House in Darlinghurst,
Australia
Tribe Studio

Rumah ini merupakan redesain adaptif. Menggunakan struktur bata bata hermetis, rumah ini mengatur bagaimana cahaya bisa masuk saat siang hari dan membuat rumah ini menjadi sumber cahaya saat malam hari melalui bata bata yang disusun berselang.

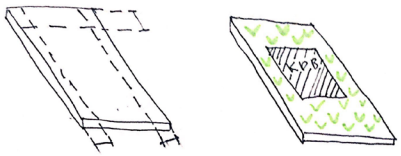
LESSON LEARNED

Berdasarkan preseden-preseden di atas, dapat diketahui bahwa elemen elemen taktil lebih banyak dirasakan di interior ruangan, meskipun tidak menutup kemungkinan pula bahwa elemen taktil dapat dirasakan di eksterior bangunan (seperti di one-eighty coffee). Bagaimanapun, material berperan lebih banyak daripada elemen elemen taktil lainnya. Meskipun sentuhan menjadi kunci dari pengalaman taktil, namun harus diingat bahwa tanpa pergerakan (kinesthesia) tidak akan terjadi pengalaman taktil. Contoh, bandara soekarno-hatta yang memainkan jalur dan permainan material di lantai yang hanya dapat dirasakan apabila pengunjung bergerak, sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas menjadi penting dalam menentukan elemen taktil yang akan digunakan.

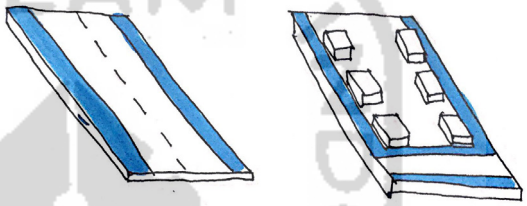
Kajian Konsep Figurative Rancangan

Berdasarkan Kajian terhadap teknis penataan perumahan menurut peraturan Walikota Pontianak Nomor 42 Tahun 2017, maka dalam perumahan ada 5 unsur yang harus diatur: 1. Unit rumah, 2. Ruang milik jalan, 3. Fasilitas umum, 4. Fasilitas sosial 5. Ketentuan tambahan yang berlaku bagi keseluruhan perumahan.

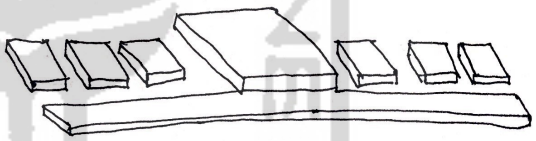
1. Unit Rumah Memiliki jarak setengah meter dari batas kavling di kiri dan kanan serta 1,5 meter dari batas belakang dengan KDB maksimal 60%



2. Ruang Milik Jalan Memiliki jarak setengah meter dari batas kavling di kiri dan kanan sebagai ruang untuk selokan serta harus memilik jalan penghubung anatar blok dengan luas minimal 4 meter dan kiri kanan jalan terdapat selokan selebar 0,5 meter.



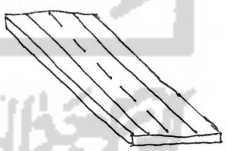
3. Fasilitas sosial Letak fasilitas sosial harus berada di tengah dengan luas minimal 5m2 dan ukuran kelipatannya.



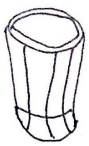
4. Fasilitas umum yang digunakan secara umum untuk penghuni perumahan yaitu berupa:



Jalan putar

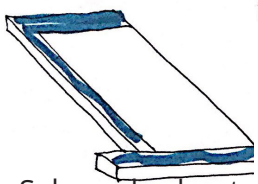


Taman Pinggir Jalan

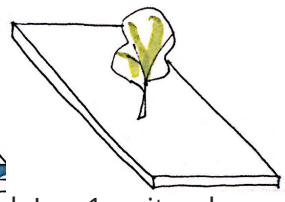


Tempat Sampah

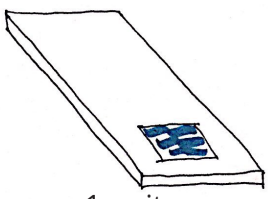
5. Aturan tambahan berupa yang digunakan secara umum untuk penghuni perumahan yaitu berupa:



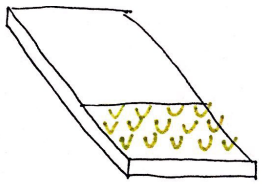
Saluran berbentuk L



1 unit pohon



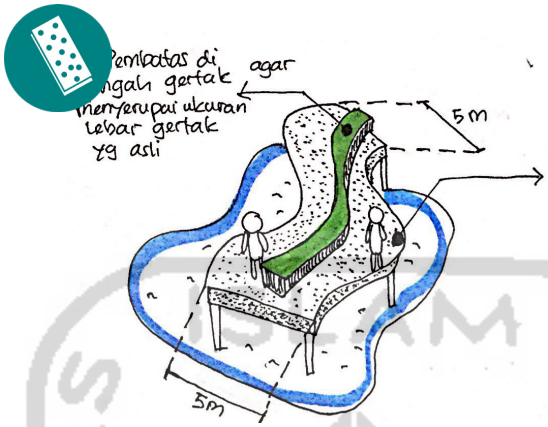
1 unit sumur



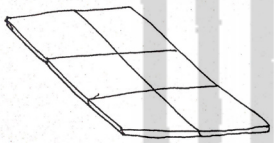
area RTH dan resapan air

Selain berdasarkan peraturan teknis, kajian konsep figuratif juga dilakukan melalui penjabaran dari pengalaman taktil penghuni kawasan. Dari analisis sebelumnya, didapatkan bahwa pengalaman taktil yang berperan dalam membetuk sense of place penghuni Kampung Beting adalah: 1) Material berupa beton, lantai keramik dan batako, 2) Temperatur berupa iklim sungai kapuas yang cenderung berangin dan lembab, 3) Kinesthesia berupa ruang publik dan privat, gertak yang membantu pengalaman naik turun, melewati jalan tak rata di waterfront, tatanan rumah yang memanjang yang membentuk jalur yang bercerita.

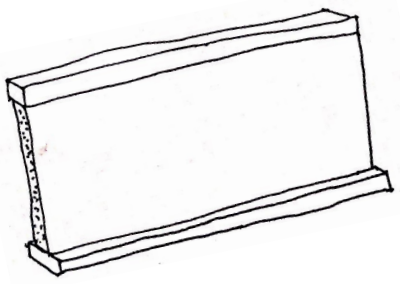
1. Material: Beton Lekat dengan elemen arsitektural berupa gertak atau jalan dengan konstruksi panggung.



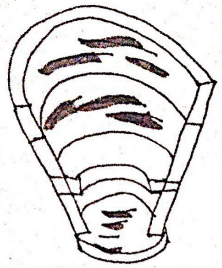
1. Material: Lantai Keramik Lekat dengan elemen arsitektural berupa lantai rumah warga sehingga di hunian baru dapat diaplikasikan juga.



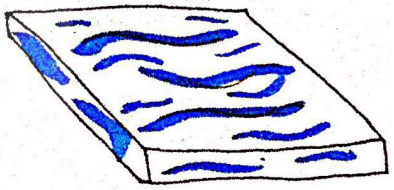
1. Material: Batako Lekat dengan elemen arsitektural berupa lantai rumah warga sehingga di hunian baru dapat diaplikasikan juga.



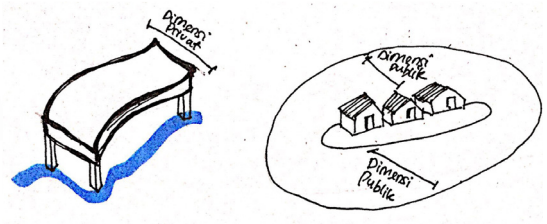
1. Material: Kayu Sampan Digunakan untuk sampan yang digunakan masyarakat sehari hari



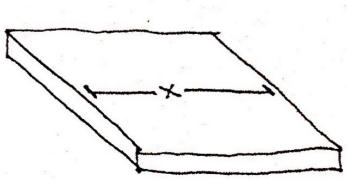
1. Material: Air Lekat dengan elemen arsitektural berupa lantai rumah warga sehingga di hunian baru dapat diaplikasikan juga.

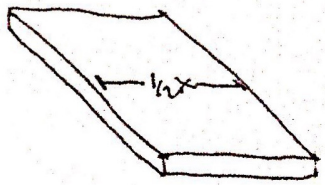


2. Kinesthesia: Dimensi Ruang
Dimensi privat yang ada di gertak tetap dipertahankan namun mengikuti peraturan pemerintah. Dimensi ruang publik yang ada di sekeliling perumahan dipertahankan.









2. Kinesthesia: Lantai Tidak Rata

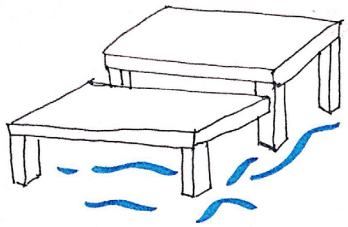
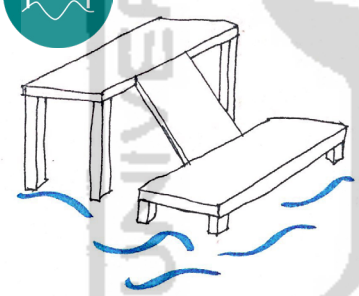
Waterfront eksisting akan dipertahankan karena memiliki elemen ini berupa kerikil yang disusun menyerupai ornamen melayu di lantai waterfront.




2. Kinesthesia: Naik Turun

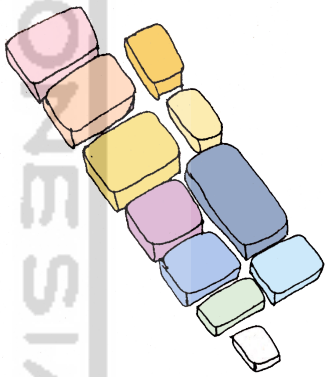
Aktivitas naik turun yang di lakukan di gertak akan dipertahankan melalui gertaik koneksi ke waterfont dan tangga di pinggir gertak



2. Kinesthesia: Jalur

Sirkulasi yang bermakna dalam rumah warga akan dipertahankan dan diaplikasikan dalam bentuk denah.

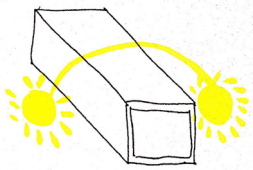
3. Temperatur

Dikarenakan akan mempertahankan iklim mikro kawasan, maka respon bangunan terhadap tapak akan dibuat semirip mungkin dengan tapak





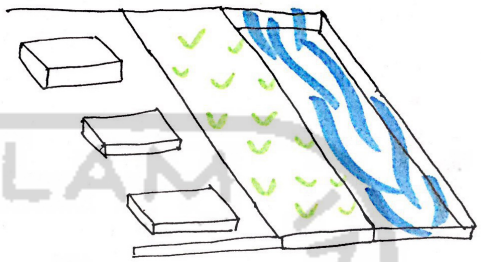




Kajian konsep figuratif juga dilakukan melalui preseden. Dari preseden preseden yang ada, disimpulakan pelajaran yang dapat diambil terkait dengan keberadaan bangunan bangunan yang menjadi preseden.

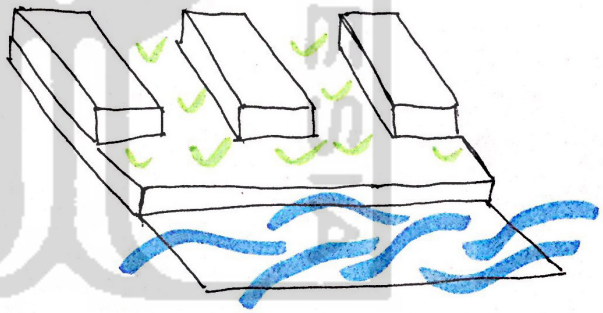
Tipologi Perumahan Pinggir Sungai

Dari preseden, diketahui bahwa dalam perumahan pinggir sungai, terdapat tipologi yang menjadi template: Sungai dibiarkan tanpa intervensi bangunan, kemudian di pinggir sungai terdapat ruang publik, kemudian terakhir terdapat area perumahan.



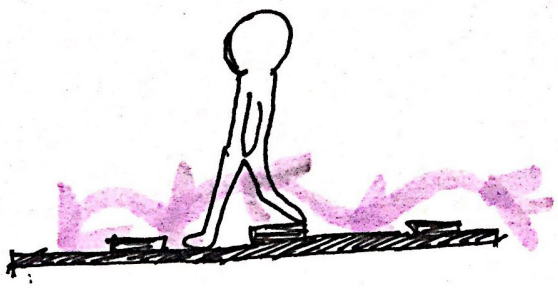
Arahan Fasad

Umumnya perumahan di pinggir sungai memiliki orienstasi fasad ke arah sungai. Ini dimaksudkan agar para penghuni perumahan lebih peduli dengan keberadaaan sungai



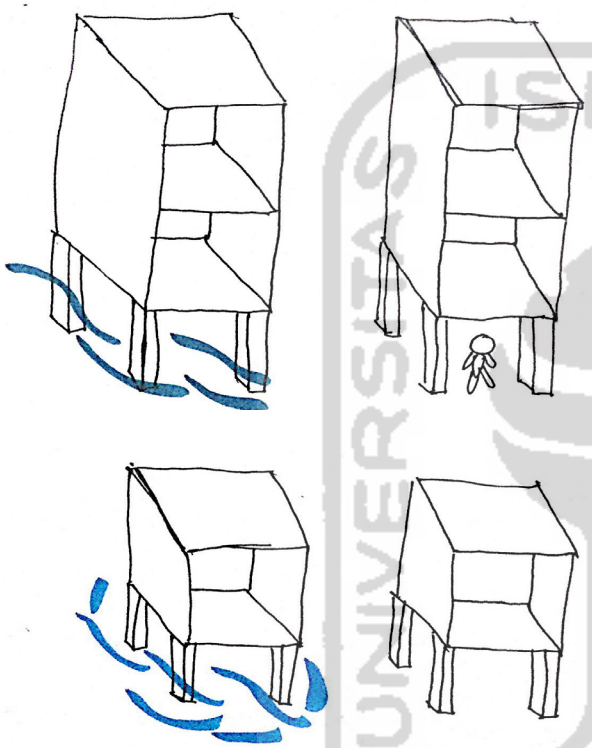
Aktivitas Pengguna dan Elemen

Melatakkan elemen taktil harus memperhatikan aktivitas pengguna yang berhubungan dengan sentuhan serta pergerakan.



Respon tehadap Air

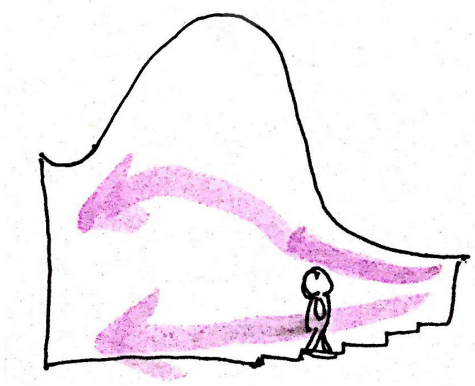
Dari preseden diketahui bahwa terdapat dua cara dalam menangani permukaan air yang tidak stabil. Pertama, dengan menaikkan ketinggian lantai menjadi sedikit lebih tinggi dari permukaan air saat banjir sehingga struktur bangunan menjadi panggung. Kedua, lantai paling bawah bangunan dijadikan full lantai namun hanya dapat digunakan saat tidak banjir.



Selain berdasarkan peraturan teknis, kajian konsep figuratif juga dilakukan melalui teori

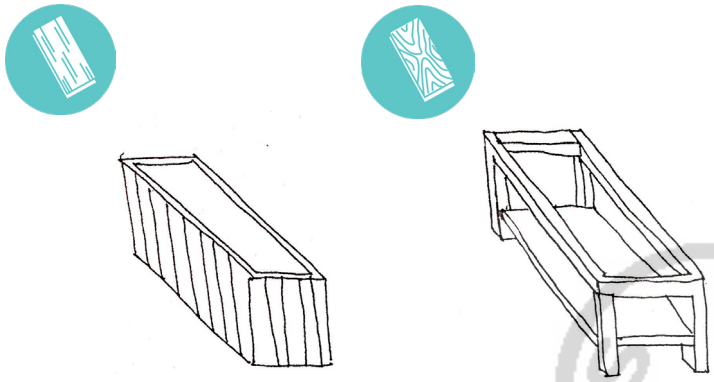
Bentuk Ruang

Bentuk ruang yang bermain volume membentuk beragai pengalaman taktil seperti dimensi, naik turun dll.



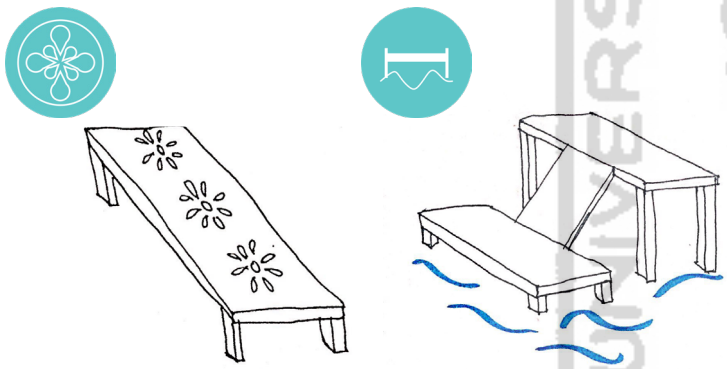
I. Material

Terdapat kayu kelas 1 dan kelas 2 yang digunakan sebagai elemen arsitektural maupun non arsitektural



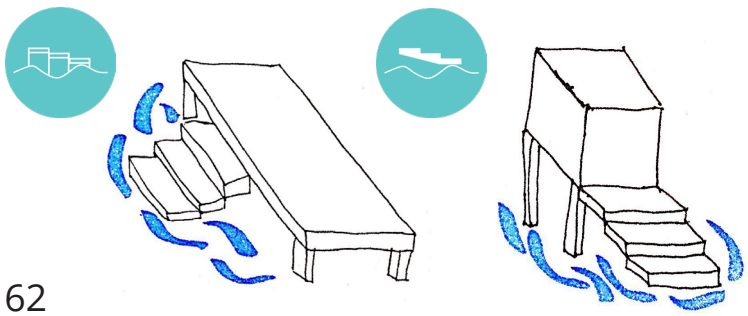
II. Kinesthesia: Lantai Tidak Rata/Naik Turun

Ukiran yang ada di *waterfront* di pertahankan di *gertak* yang baru. *Gertak* naik di waterfrotn tetap dipertahankan.



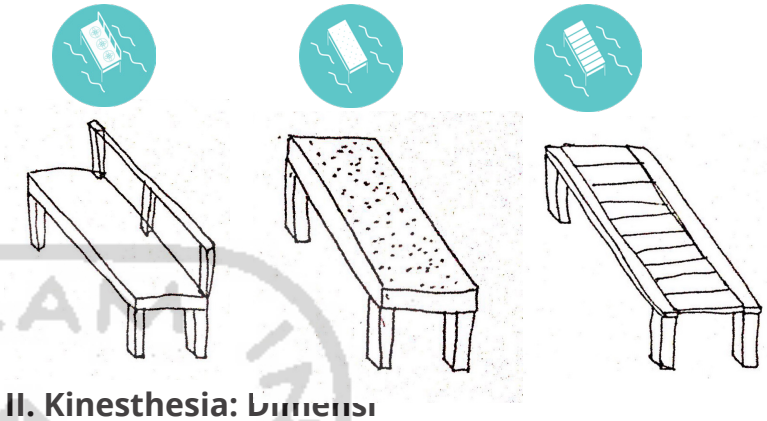
II. Kinesthesia: Tangga

Tangga di kampung Beting terdapat di mana saja sehingga tangga dapat diletakkan di ruang publik atau privat yang dekat dengan air karena umumnya tangga di Beting berfungsi untuk aktifitas yang berhubungan dengan air



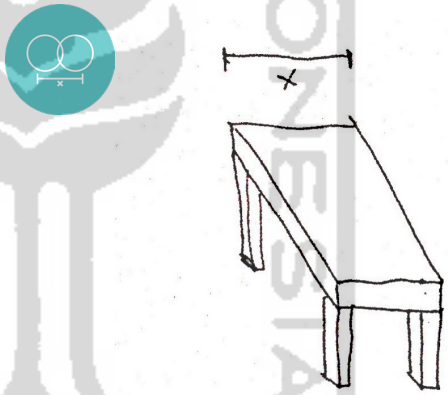
II. Kinesthesia: Jalur

Jalur berupa *gertak* yang terdapat di pinggir sungai dan di perumahan jalan tetap dipertahankan



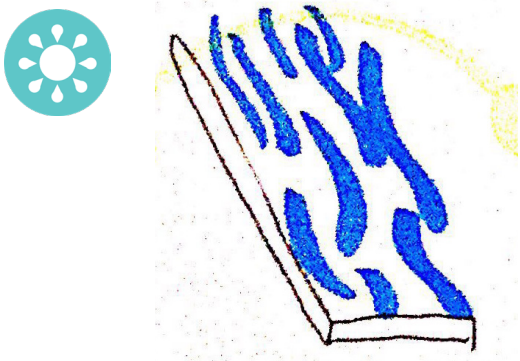
II. Kinesthesia: Dimensi

Jalur berupa *gertak* yang terdapat di pinggir sungai dan di perumahan jalan tetap dipertahankan



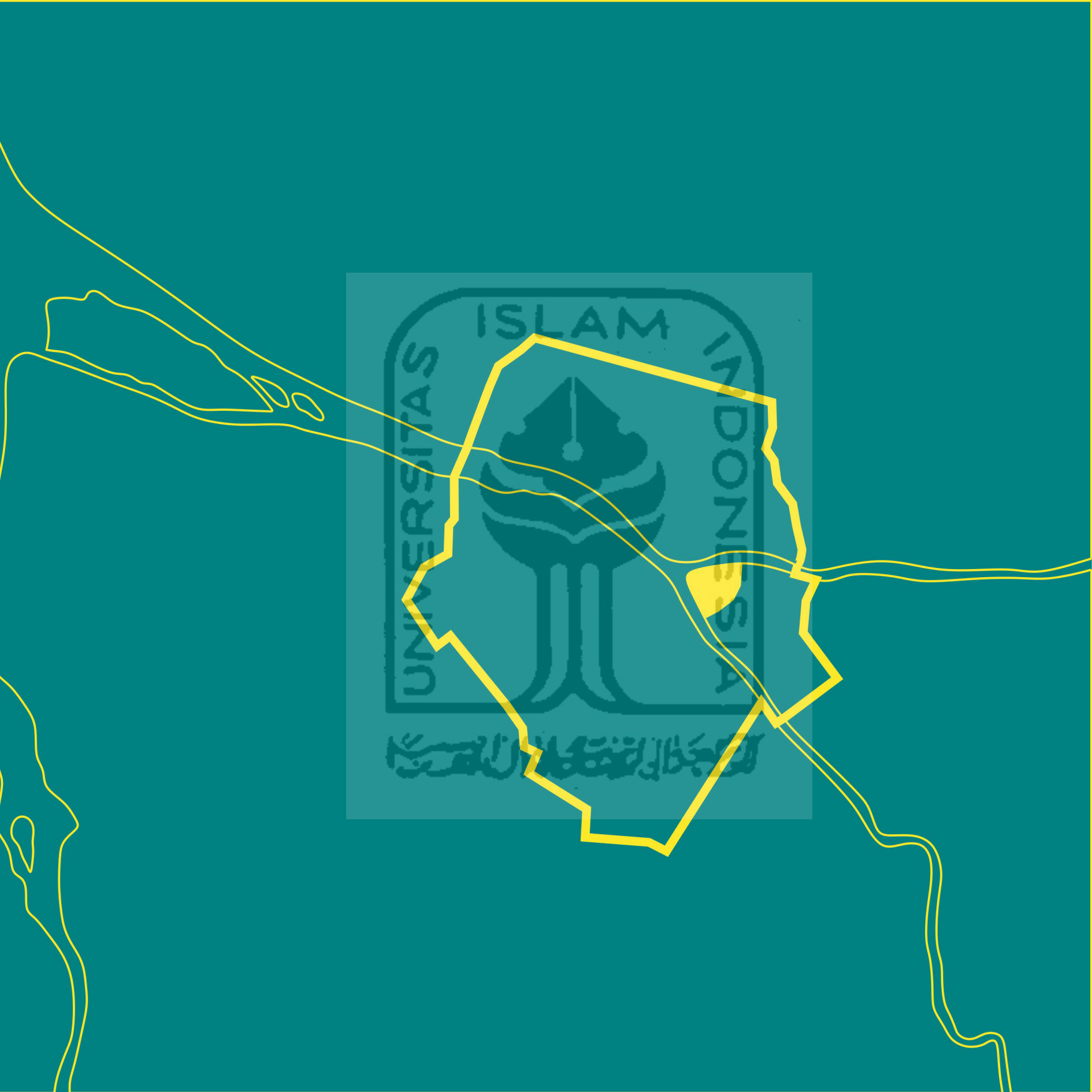
III. Temperatur

Jalur berupa *gertak* yang terdapat di pinggir sungai dan di perumahan jalan tetap dipertahankan



pemecahan
persoalan
perancangan



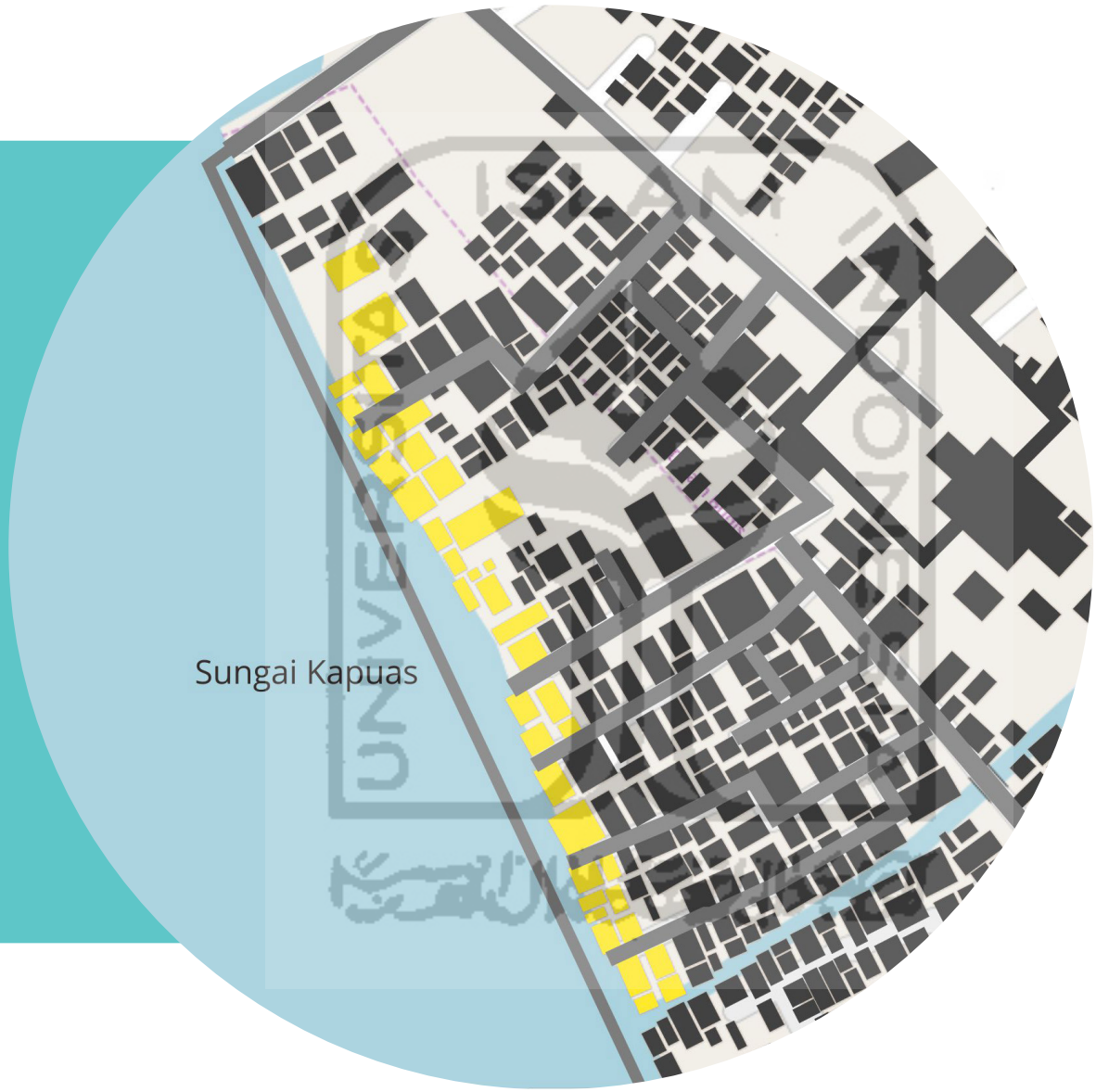

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Konteks Site Perancangan

Pemilihan Blok yang di Rancang

Berdasarkan isu, maka akan ada penggusuran dengan deliniasi berupa 15 meter dari bibir sungai sehingga blok yang di demolish adalah blok yang berada dalam area tersebut. Dikarenakan pembangunan waterfront untuk tujuan wisata, maka area yang akan digusur adalah area yang dekat dengan titik wisata utama di kampung beting yaita di antara keraton dan masjid jami sehingga blok inilah yang terpilih untuk dirancang





Blok Tergusur

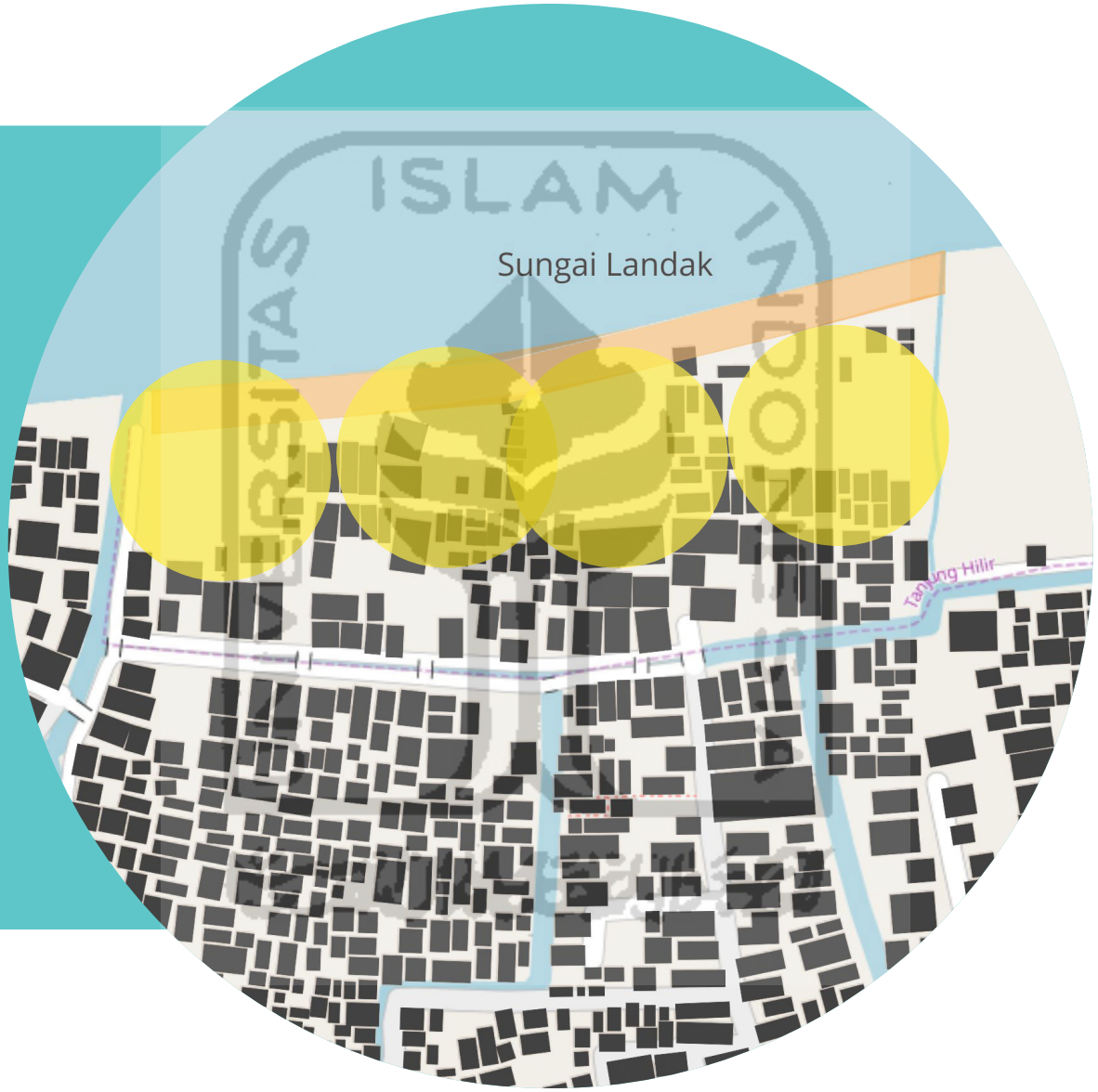
35 Rumah

Lokasi Perancangan

Lokasi perancangan dipilih berdasarkan pengalaman taktil yang ada di kawasan berupa:
1. Sentuhan dengan air
2. Kedekatan antar rumah
3. Jalur berupa gertak yang hanya dapat dipakai di tanah basah
4. Temperatur udara khas sungai yang lembab dan berangin, namun panas karena terik matahari.

Pemilihan lokasi tetap mengutamakan kemudahan bersentuhan dengan sungai sehingga meminimalisir jarak. Kedekatan antar rumah juga menjadi pertimbangan karena kondisi kawasan yang padat sehingga kesesakan ini menjadi bagian dari elemen taktil (dimensi spasial). Dipilihnya area yang masih berada di tanah basah agar kebiasaan warga menggunakan gertak tetap dipertahankan sehingga warga tidak merasa asing. Identitas temperatur yang terekam dalam kulit warga tetap dipertahankan sehingga memori akan cuaca tetap dirasakan.

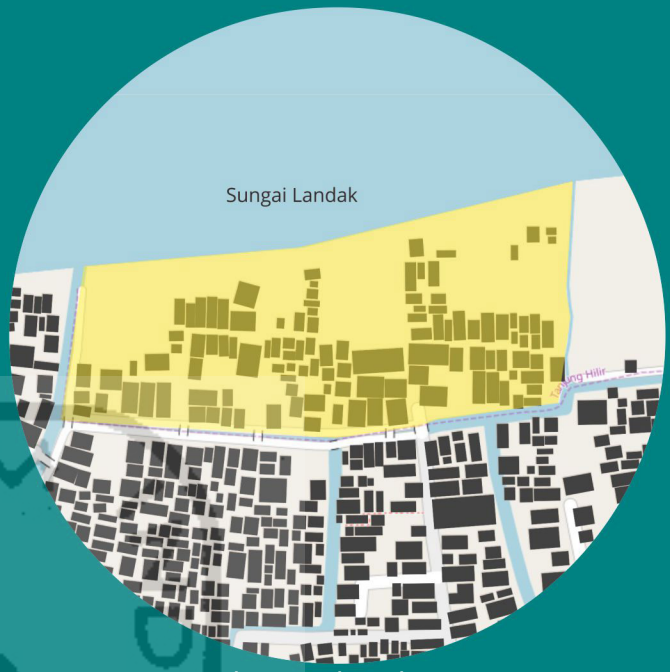




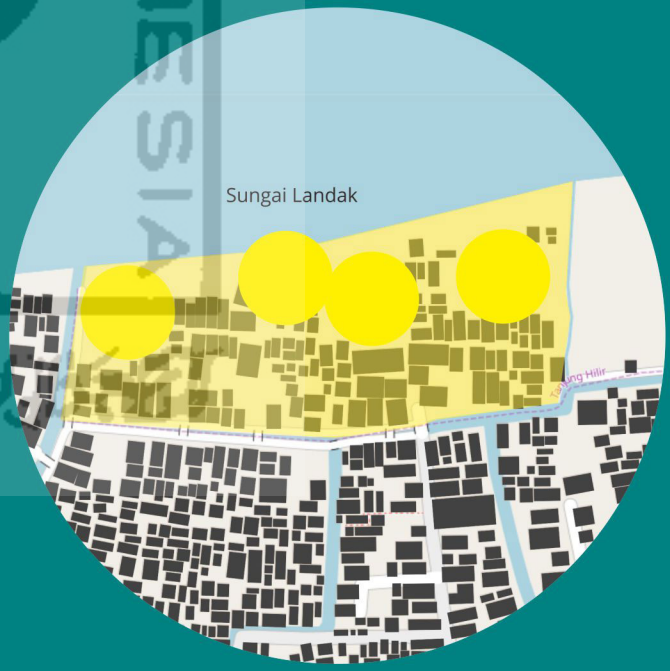
Sempadan Sungai

Area Perancangan

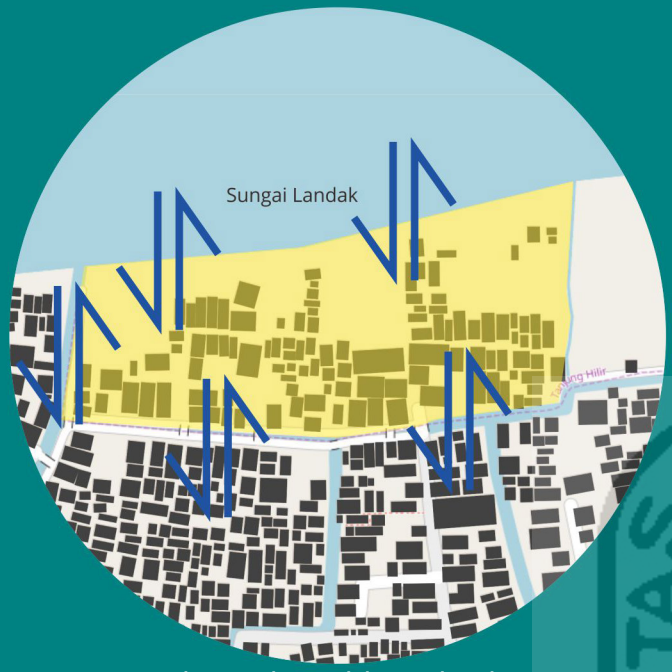
Analisis Elemen dari Tema Perancangan terhadap Pemilihan Site



MATERIAL Dikarenakan kesamaan topografi, maka material material alam yang mendominasi juga sama



DIMENSI SPASIAL Letak site dibagi per-titik agar memanfaatkan lahan kosong yang sempit dan dekat dengan permukiman warga yang padat



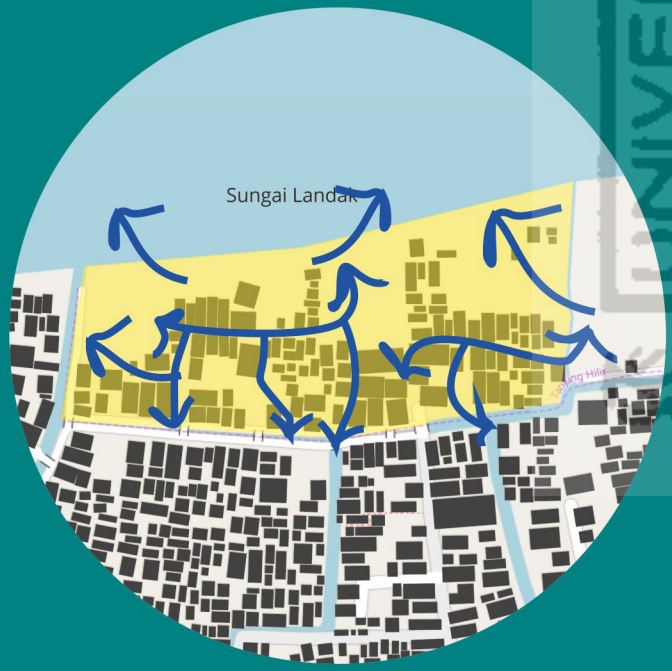
TANGGA DAN AKTIVITAS AIK TURUN

Adanya kopol-kopol sebagai tambatan kapal pada waterfront sebagai elemen tangga



LANTAI TIDAK RATA

Lataknya di pesisir sehingga tanahnya lembek



JALUR

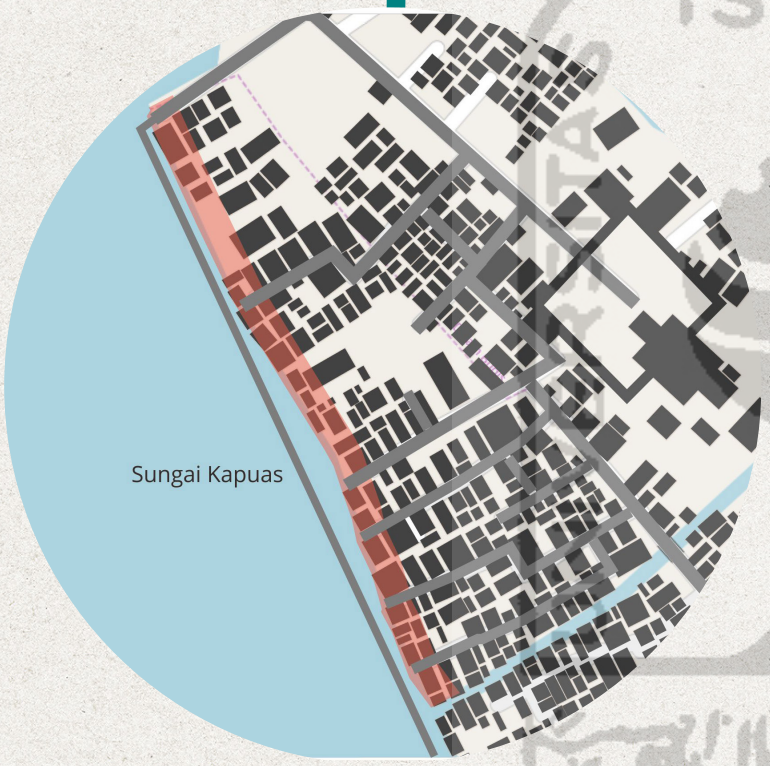
Adanya jalur jalur yang dibuat warga karena permukiman ini tumbuh secara organik

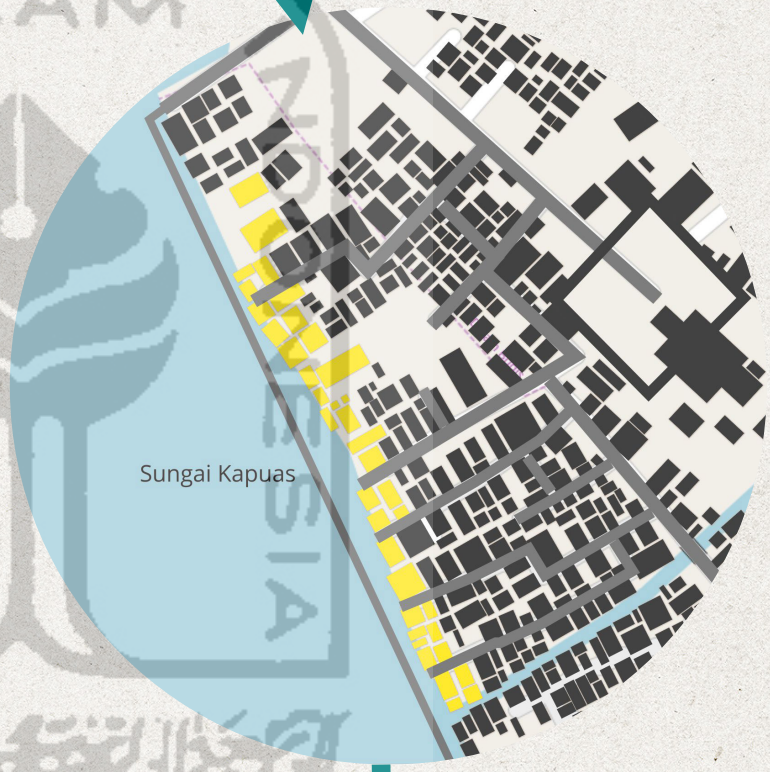


TEMPERATUR

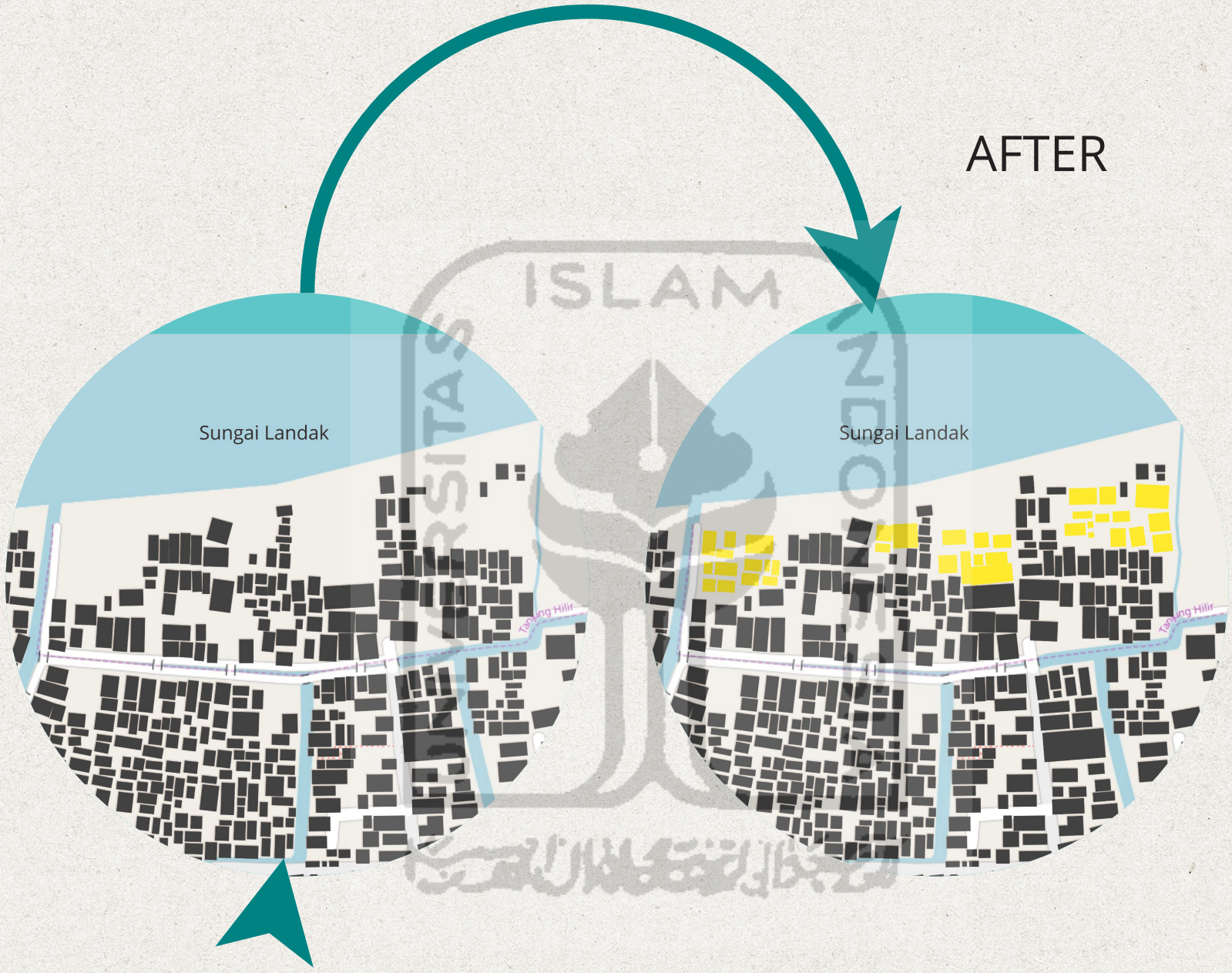
Keadaan geografis yang sama sama di pesisir sehingga memiliki cuaca lembab berangin khas sungai yang sama

BEFORE





RELOCATION


AFTER
Sungai Landak
Sungai Landak
Tanjung Hilir
Tanjung Hilir

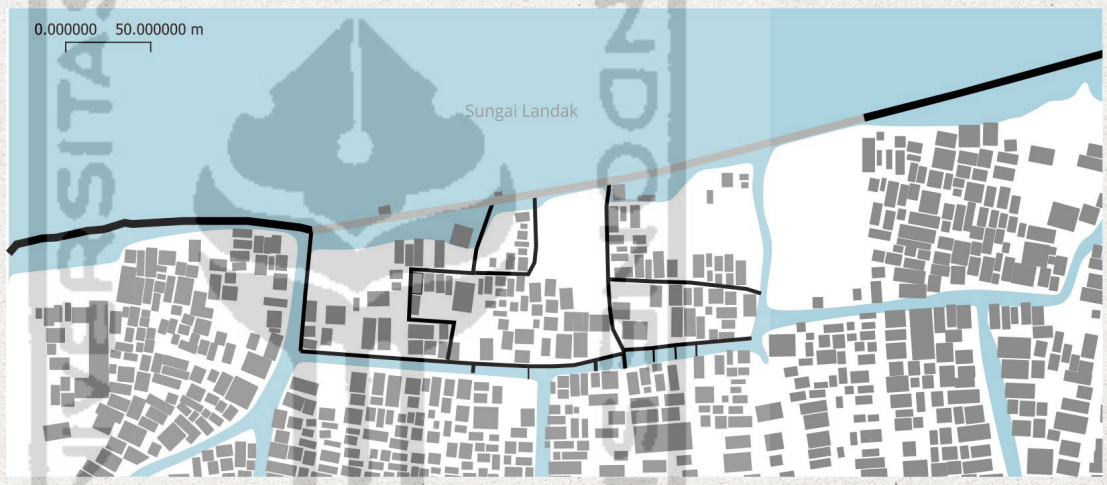

Sungai Kapuas
Sungai Landak
Lokasi Perancangan
500 m
Lokasi Awal
Sungai Kapuas

DATA TAPAK

Dalam merancang, maka diperlukan data data terkait keadaan fisik di tapak perancangan. Data data ini diperlukan agar mengetahui keadaan apa saja yang ada di tapak, sehingga menjadi pertimbangan dalam desain bangunan. Terdapat delapan elemen tapak : Kontur, vegetasi, angin, sinar, view, faktor alam, faktor buatan serta sirkulasi.

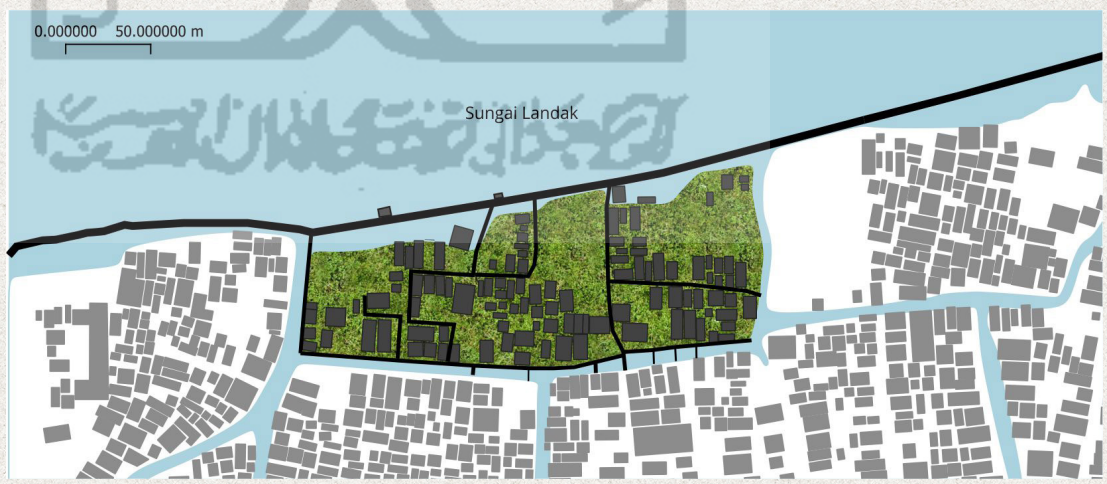
KONTUR

Kontur kawasan bersifat landai dengan keadaan tanah stabil meskipun kadang banjir dan kadang kering. Jenis tanah berupa tanah alluvial, atau tanah yang berasal dari endapan erosi. Tanah ini lembek, sehingga meskipun kawasan berkontur rata, bisa saja menjadi miring.



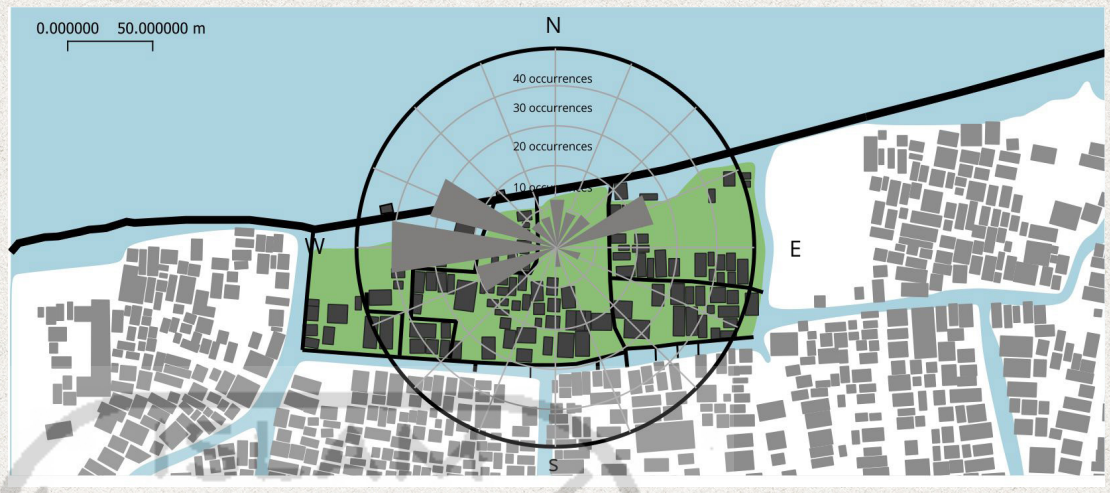
VEGETASI

Vegetasi yang ada di kawasan berupa rumput gringting yang merupakan rumput rumput yang biasa ditemukan di pinggir sungai. Rumput ini memiliki kelebihan sebagai pencegah erosi karena akarnya yang serabutan sehingga dapat menahan tanah.



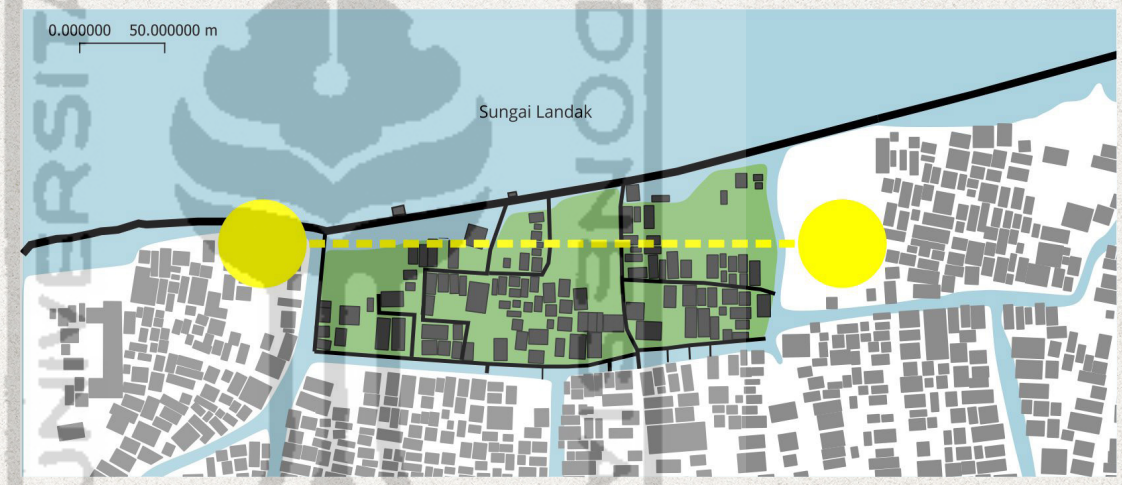
ANGIN

Angin di kawasan memiliki kecepatan 0 hingga 5 m/s dengan frekuensi angin datang paling banyak di sisi barat dan timur. Angin banyak dari sisi barat karena letak kampung beting yang tidak begitu jauh dari muara sungai yang berdekatan dengan pantai.



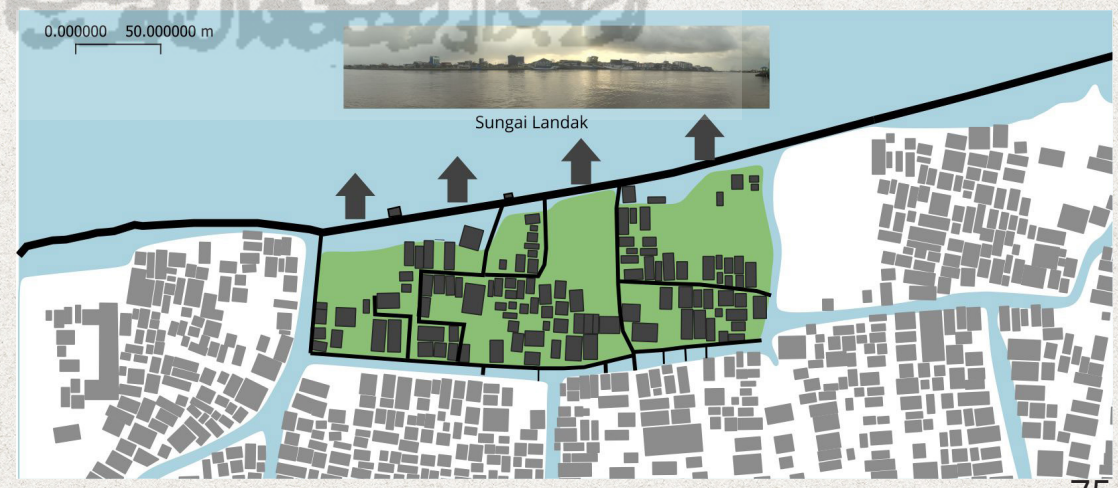
CAHAYA

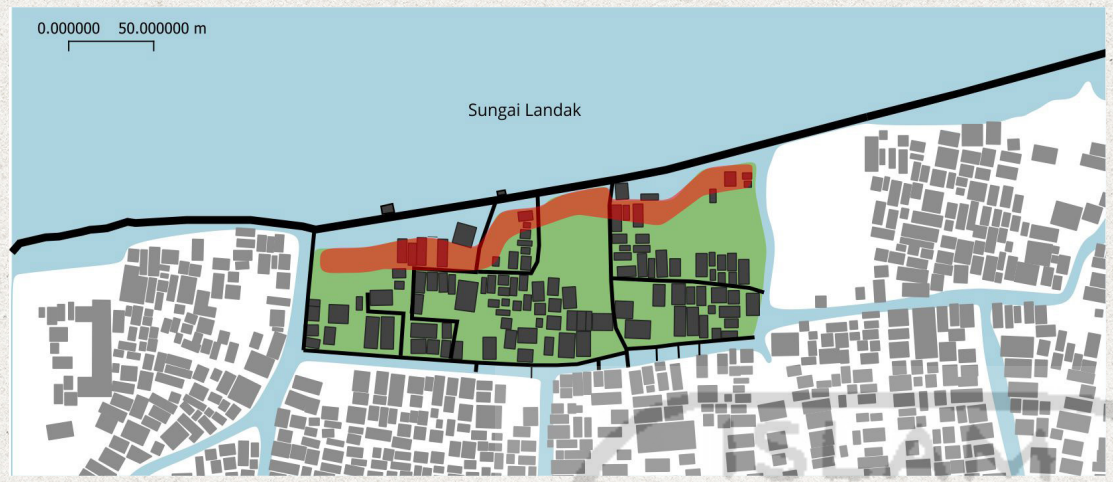
Karena letaknya yang berada dekat dengan tugu Khatulistiwa, maka pergerakan matahari di sisi ini stabil dengan altitude 85.50° dan azimuth 328.21° . Ini berefek pada suhu kawasan, sehingga menyebabkan suhu kawasan sangat panas.



VIEW

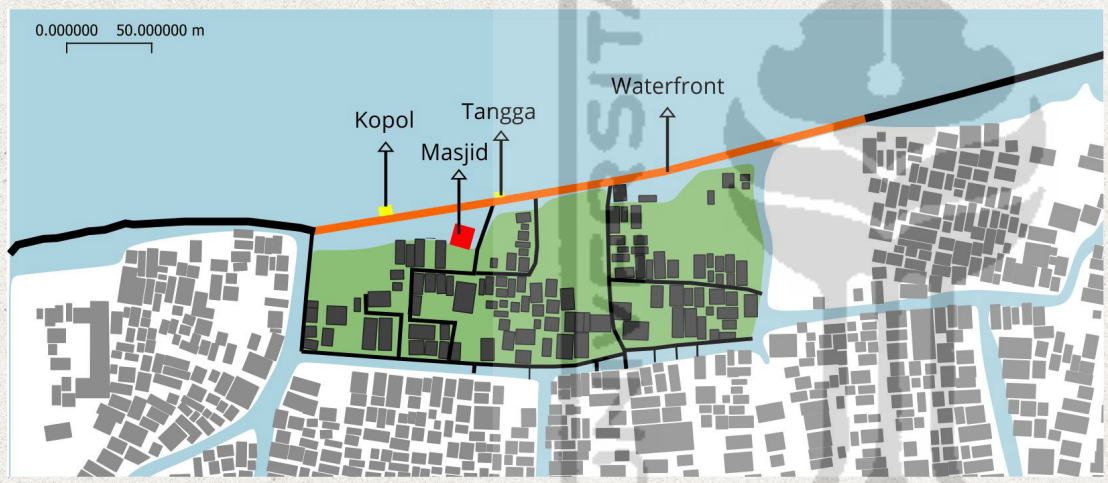
View kawasan terletak di sisi utara kawasan berupa Sungai Landak, namun untuk melihatnya harus melalui waterfront yang lebih tinggi 1 meter dari permukaan tanah rata rata.





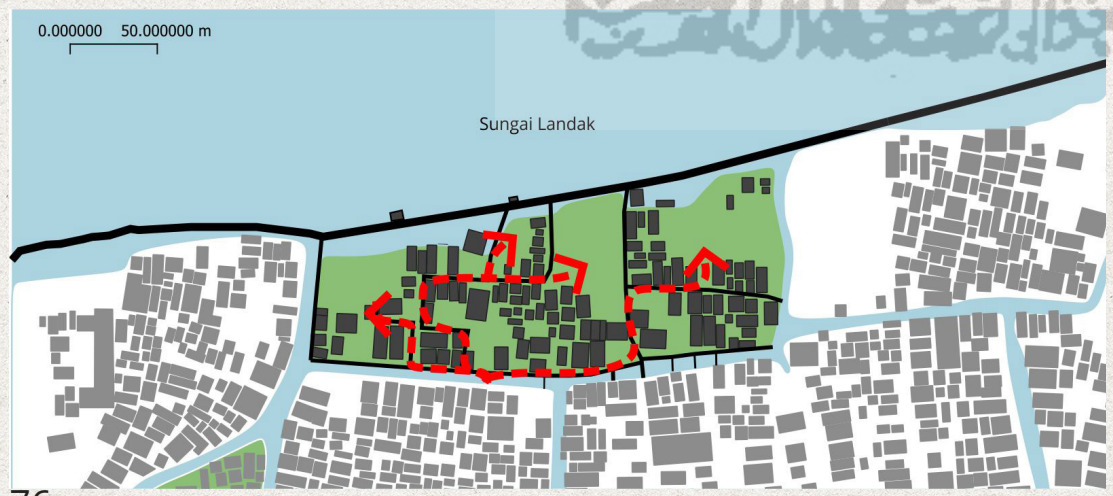
FAKTOR ALAMI

Faktor alami yaitu Sungai Landak yang terletak di utara kawasan. Sungai ini merupakan anak sungai dari Sungai Kapuas. Karena adanya faktor alami ini, maka ada peraturan yang harus ditaati yaitu peraturan garis sempadan sungai selebar 15 meter.



FAKTOR BUATAN

Terdapat faktor buatan berupa bangunan privat, publik serta fasilitas umum. Bangunan privat berupa perumahan warga, bangunan publik berupa *Kopol* (Gazebo di pinggir sungai) dan masjid, sedangkan fasilitas umum berupa tangga sungai dan waterfront.



SIRKULASI

Akses menuju kawasan bergantung pada *gertak-gertak.* Letaknya yang di pinggir membuatnya cukup jauh dari jalan aspal sehingga hanya bisa di akses melalui *gertak gertak.*

SWOT ANALYSIS

STRENGTH

Kondisi topografi yang mirip dengan kondisi site eksisting

WEAKNESS

Lingkungan yang kotor akibat sampah.

OPPORTUNITY

Lahan yang kosong sehingga bisa membangun dari awal

S - O

Fokus pada taktil sebagai sense of place.

W - O

Mengurangi kekotoran dengan taktil pada lingkungan sekitar

THREAT

Lahan yang bersifat musiman sehingga kadang banjir kadang kering.

S - T

Adopsi metode kawasan sebelumnya dalam menanggulangi ancaman

W - T

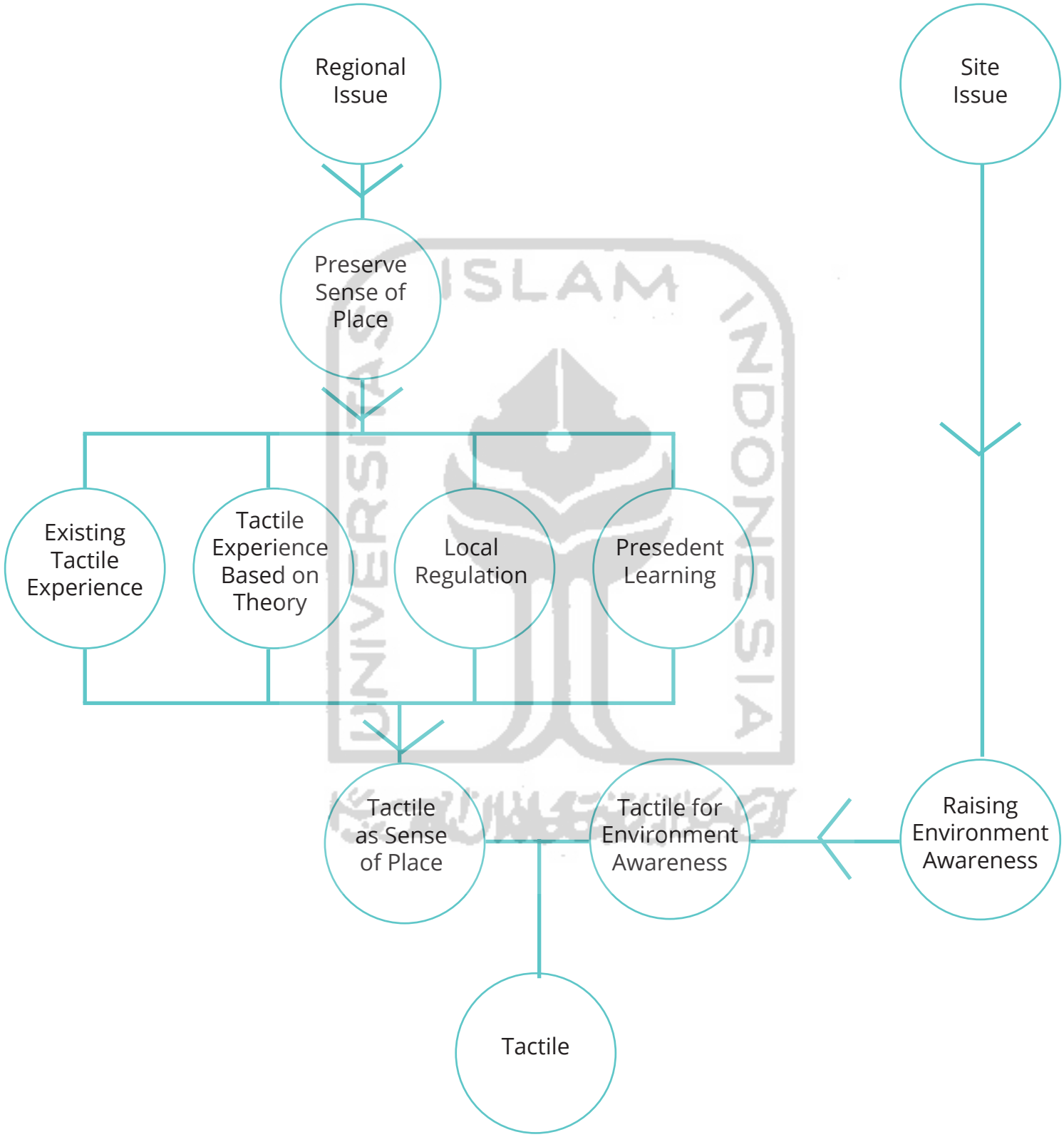
Meningkatkan koneksi antara warga dan lingkungannya sehingga mengurangi sampah

Tema Perancangan

Berdasarkan analisis isu besar kawasan, ditemukan bahwa perumahan akan digusur sehingga akan digantikan rumah baru. Sehingga, agar penghuni lama meerasa nyaman dengan rumah yang baru, maka pembangunan perumahan baru akan dibangun berdasarkan narasi sense of place melalui metoda taktil.

Sedangkan menurut isu kecil tapak perancangan, ditemukan bahwa lingkungan site sangat kotor sehingga harus mendapat atensi lebih dari penghuni. Belum lagi ancaman sampah dari area lain yang datang terbawa oleh sungai sehingga diperlukannya 'ikatan' berupa kesadaran antara penghuni dan lingkungan.

Sehingga berdasarkan analisis yang disimpulkan dan di skemakan melalui diagram, maka tema perancangan yaitu Taktil as Sense of Place dan Tactile for Environment Awarness.


Regional Issue
Site Issue
Preserve Sense of Place
Existing Tactile Experience
Tactile Experience Based on Theory
Local Regulation
Presedent Learning
Tactile as Sense of Place
Tactile for Environment Awareness
Raising Environment Awareness
Tactile

Konsep dan Fungsi Bangunan

RUMAH

Memiliki fungsi sebagai hunian permanen pengganti bagi masyarakat Kampung Beting di tepian Sungai Kapuas yang rumahnya berada di garis sempadan. Digunakan untuk menampung kegiatan bermukim warga meliputi istirahat, makan, sosialisasi, mandi, dsb.

RUANG MILIK JALAN

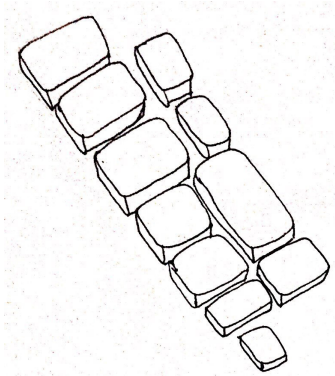
Menurut peraturan Walikota Pontianak, berfungsi sebagai jalur tanah yang berada di sebelah kiri kanan jalan yang akan digunakan sewaktu waktu apabila akan terjadi pelebaran jalan dari lebar jalan asli.

ALUN ALUN SUNGAI

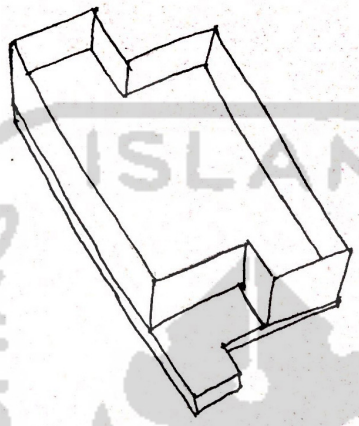
Merupakan fasilitas sosial bagi publik yang berada di antara perumahan dan waterfront (menempati area sempadan sungai) sebagai area sosialisasi dan sebagai penghubung antara perumahan dan tempat menyimpan sampan.

Konsep Figurative Rancangan

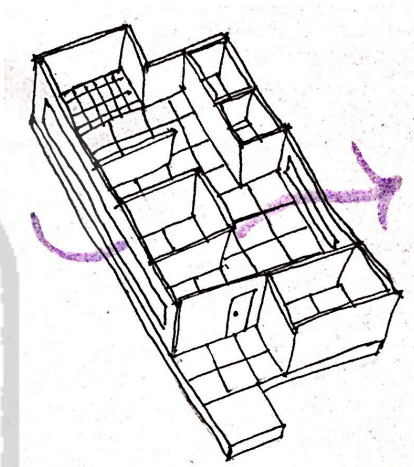
ALTERNATIF DESAIN 1



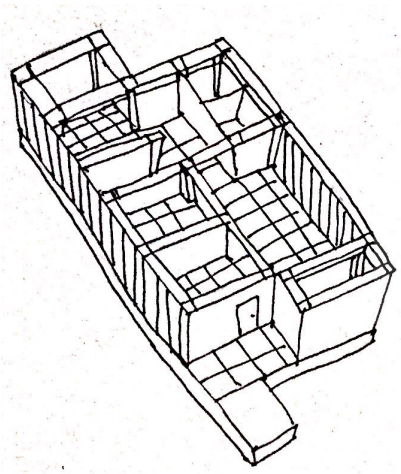
Denah rumah mengikuti pengalaman taktil eksisting berupa jalur dari penghuni kawasan.



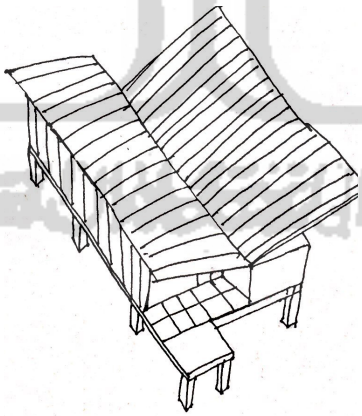
Dari denah rumah, didapatkan dua massa bangunan, yang privat sebelah kiri, publk sebelah kanan.



Kemudian, ditambahkan kayu sebagai struktur yang diambil dari teori pengalaman taktil eksisting. Serta ditambahkan pula lantai semen.



Gubahan massa dibuka paling lebar ke arah barat dan timur untuk mempertahankan temperatur asli.



Setelah itu, ditambahkan lantai panggung sebagai respon site. Kemudian, desain siteplan rumah mengikuti perda.

Kelebihan:

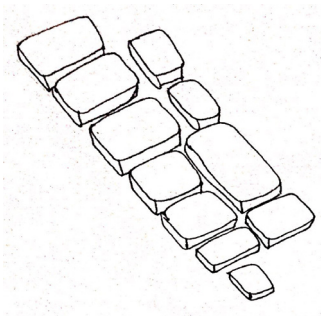
1. View ke sungai lebih jelas

2. Secara massa bangunan cukup unik.

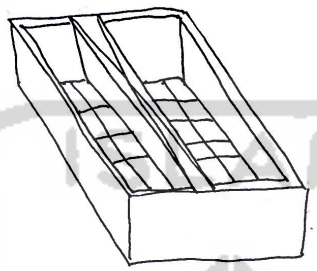
Kekurangan:

1. Bentuk bangunan kontras dengan bangunan bangunan di lingkungan sekitar.

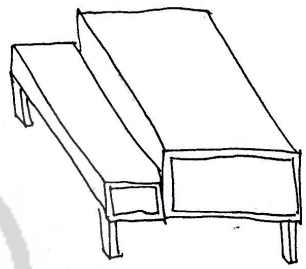
ALTERNATIF DESAIN 2



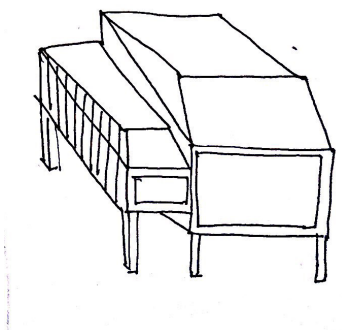
1. Denah dan dimensi rumah menngikuti pengalaman taktil eksisting berupa jalur dari penghuni kawasan.



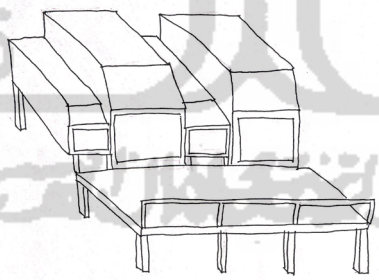
2. Penggunaan dinding bata plester dan lantai keramik sebagai penerapan pengalaman taktil penghuni. Void di tengah massa bangunan agar mendapatkan temperatur dingin.



3. Pembagian massa menjadi dua bagian agar terdapat perbedaan dimensi ruang sehingga *meng-enhance* pengalaman taktil. Arah fasad menghadap ke sungai. Konstruksi panggung sebagai respon tapak.



4. Material kayu sebagai elemen arsitektural. Perbedaan elevasi sebagai penerapan teori pengalaman taktil.



5. Koneksi antar unit rumah berupa teras bersama di depan rumah.

Kelebihan:

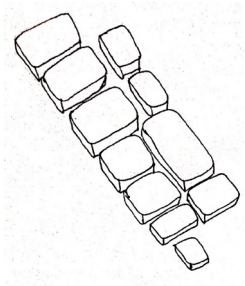
1. Morfologi rumah mirip dengan rumah rumah di sekitar kawasa sehingga tidak melanggar geometri tapak.

Kekurangan:

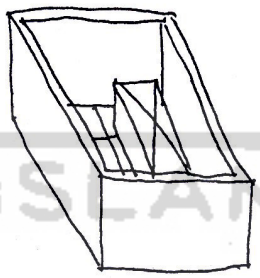
1. View ke sungai hanya di unit tertentu dan tidak ada kompensasi view.

2. Bentuk yang terlalu pasaran.

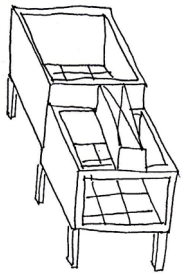
ALTERNATIF DESAIN 3



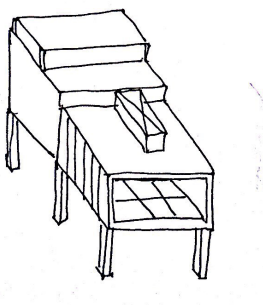
1. Denah dan dimensi rumah menngikuti pengalaman taktil eksisting berupa jalur dari penghuni kawasan.



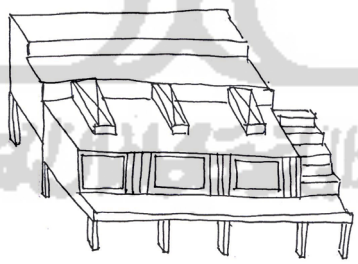
2. Penggunaan dinding bata plester dan lantai keramik sebagai penerapan pengalaman taktil penghuni. Void di tengah massa bangunan agar mendapatkan temperatur dingin.



3. Pembagian massa menjadi dua bagian agar terdapat perbedaan dimensi ruang sehingga *meng-enhance* pengalaman taktil. Arah fasad menghadap ke sungai. Konstruksi panggung sebagai respon tapak.



4. Penggunaan material kayu sebagai elemen arsitektural serta penambahan undakan di atap untuk view ke sungai.



5. Koneksi antar unit rumah berupa rooftop berundak dengan orientasi undakan menghadap ke sungai.

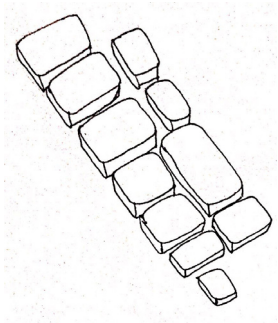
Kelebihan:
1. View ke sungai lebih jelas

2. Secara massa bangunan cukup unik.

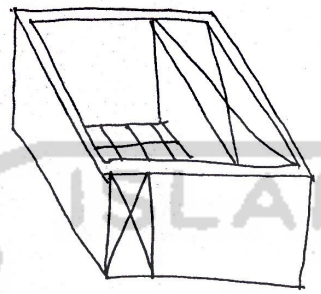
Kekurangan:

1. Bentuk bangunan kontras dengan bangunan bangunan di lingkungan sekitar.

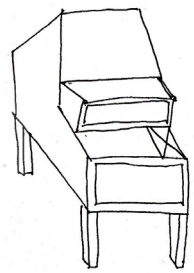
ALTERNATIF DESAIN 4



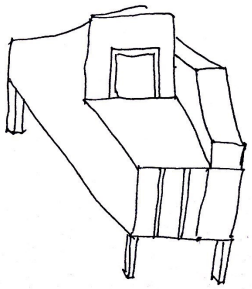
1. Denah dan dimensi rumah menngikuti pengalaman taktil eksisting berupa jalur dari penghuni kawasan.



2. Penggunaan dinding bata plester dan lantai keramik sebagai penerapan pengalaman taktil penghuni. Void di tengah dan sisi kanan bangunan agar aliran udara lebih lancar.



3. Pembagian massa menjadi dua tingkat agar terdapat perbedaan dimensi ruang sehingga *meng-enhance* pengalaman taktil. Arah fasad menghadap ke sungai. Konstruksi panggung sebagai respon tapak.



4. Material kayu sebagai elemen arsitektural. Tangga sebagai elemen arsitektural dan juga sebagai void.



5. Koneksi antar unit rumah berupa teras bersama di depan rumah.

Kelebihan:

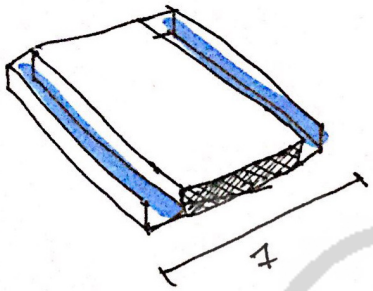
1. Morfologi rumah mirip dengan rumah rumah di sekitar kawasan.
2. Massa bangunan mirip dengan bangunan sekitar, namun tetap memiliki ciri khas.

Kekurangan:

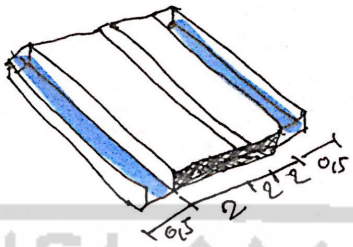
1. View ke sungai hanya di unit tertentu namun ada kompensasi view ke lingkungan sekitar sebagai bagian dari pinggiran sungai.

Berdasarkan tiga eksplorasi bentuk tadi, maka eksplorasi bentuk ke 3 dianggap lebih memenuhi kriteria.

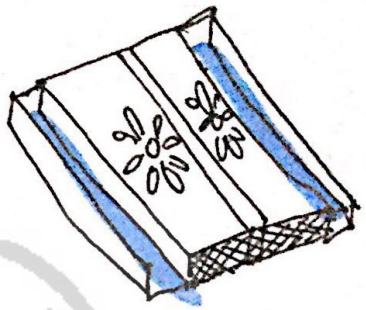
RUANG MILIK JALAN



Ruas jalan mengikuti standar dari perda

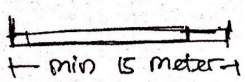


Agar mempertahankan taktil, maka ruas jalan dibagi dua.

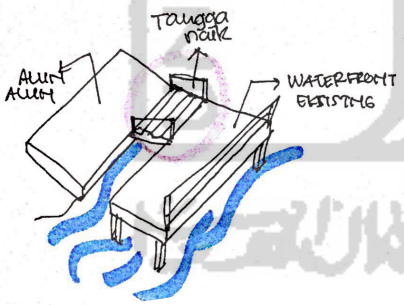


Jalan tetap menggunakan beton. Jalan juga mengadopsi ornamen yang ada di lantai waterfront.

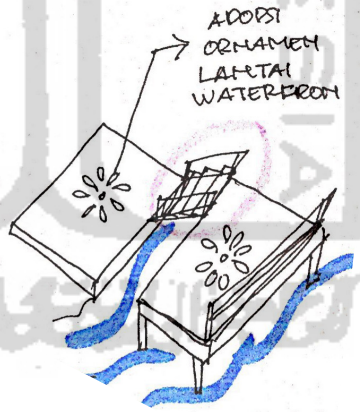
FASOS: TAMAN PINGGIR SUNGAI



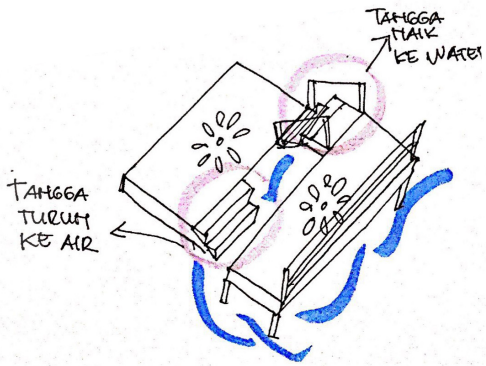
Mempertahankan garis sempadan sungai sesuai perda dan preseden



Terdapat *gertak* naik ke jembatan seperti aslinya site.



Mengadopsi ornamen di lantai waterfront yang asli.



Ada juga tangga untuk menuju ke air seperti eksisting

Kesimpulan : Program Arsitektural

AKTIVITAS



Berlayar

Aktivitas berlayar pada site perancangan dilakukan di dekat waterfront dan kanal kanal oleh para nelayan serta pelayar yang menjajakan jasa penyebrangan sungai. Biasanya, sampan diletakkan di pinggiran sungai atau kali atau *kopol* dan diakses melalui tangga turun.



Bermukim

Aktivitas bermukim menjadi aktivtas yang dilakuka setiap hari. Aktivtias bermukim meliputi kegiatan sehari hari di dalam rumah: istirahat, mandi, makan, sosialisasi, dll. Aktivitas bermukim di Kampung Beting sama dengan aktivtias bermukim umumnya di perumahan biasa.



Bersosialisasi

Aktivitas ini biasa di lakukan di waterfront dalam skala kecil hingga besar. Dalam skala kecil, aktivitas ini hanya dilakukan dalam suatu kelompok kecil. Sedangkan dalam skala besar, aktivitas ini biasa dilakukan dalam acara tertentu, seperti *robo-robo*, maulid nabi, dll.

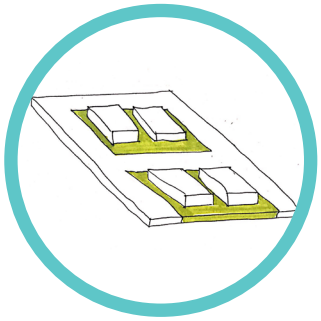


Berdagang

Pada site lama, aktivitas ini hanya dilakukan oleh 3 hingga 5 orang. Aktivitas berdagang di site lama berupa warung warung yang menjajakan makanan dan minuman instan seperti mie instan, minuman serbuk dkk atau berupa pedagang kaki lima yang menjajakan jajanan jalanan seperti bakso pentol, telur gulung, dll.

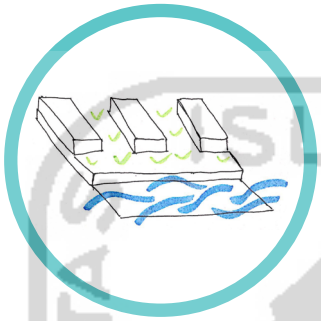
KONSEP BLOK DAN SIRKULASI

PERATURAN



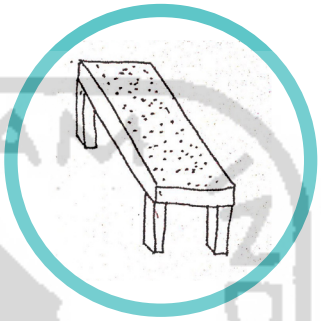
Dalam peraturan, disebutkan bahwa tiap blok memilik jalan tersendiri dan tiap jalan antar blok di koneksikan dengan jalan arteri perumahan.

PRESEDEN



Tiap blok perumahan menghadap ke arah sungai dan blok perumahan melakukan setback sesuai sempadan. Area sempadan boleh untuk sirkulasi

TAKTIL EKSISTING

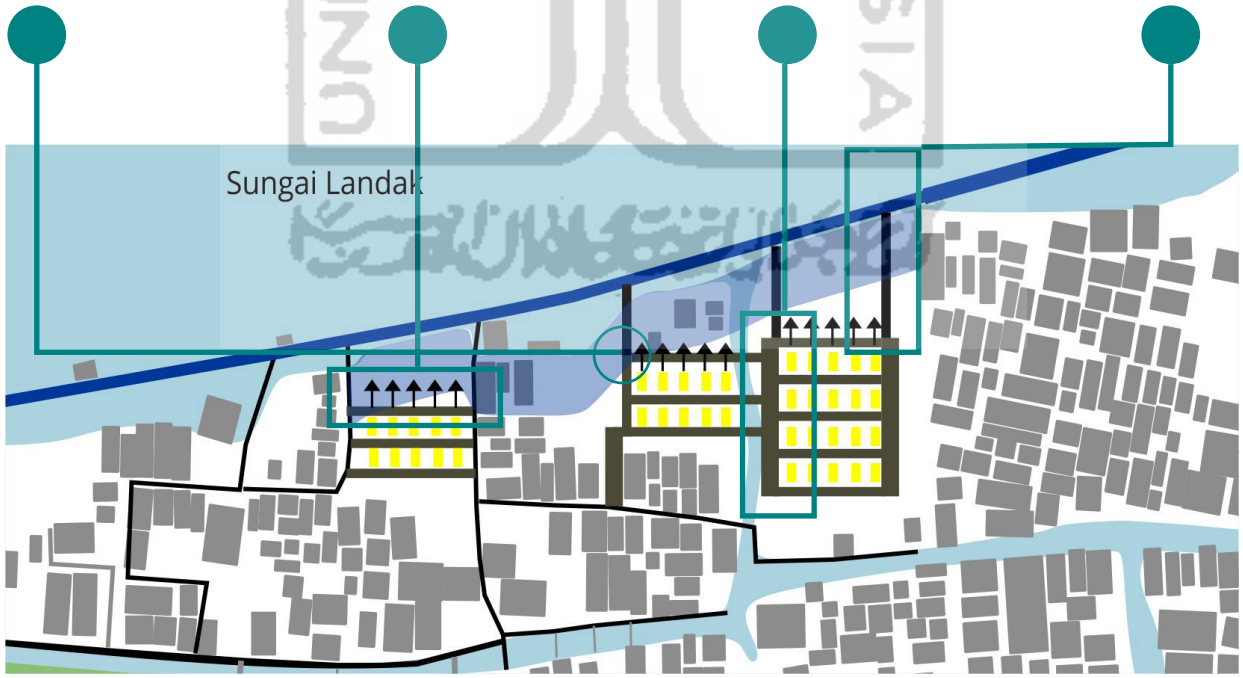


Gertak sebagai alat sirkulasi warga menggantikan jalan aspal karena permukaan tanah yang kadang banjir kadang kering.

TAKTIL TEORI



Gertak juga sebagai sirkulasi penghubung dari perumahan menuju ke waterfront,



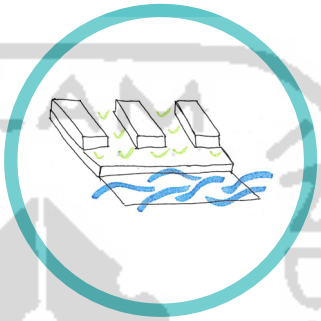
KONSEP ZONASI PERUMAHAN

TAKTIL EKSISTING

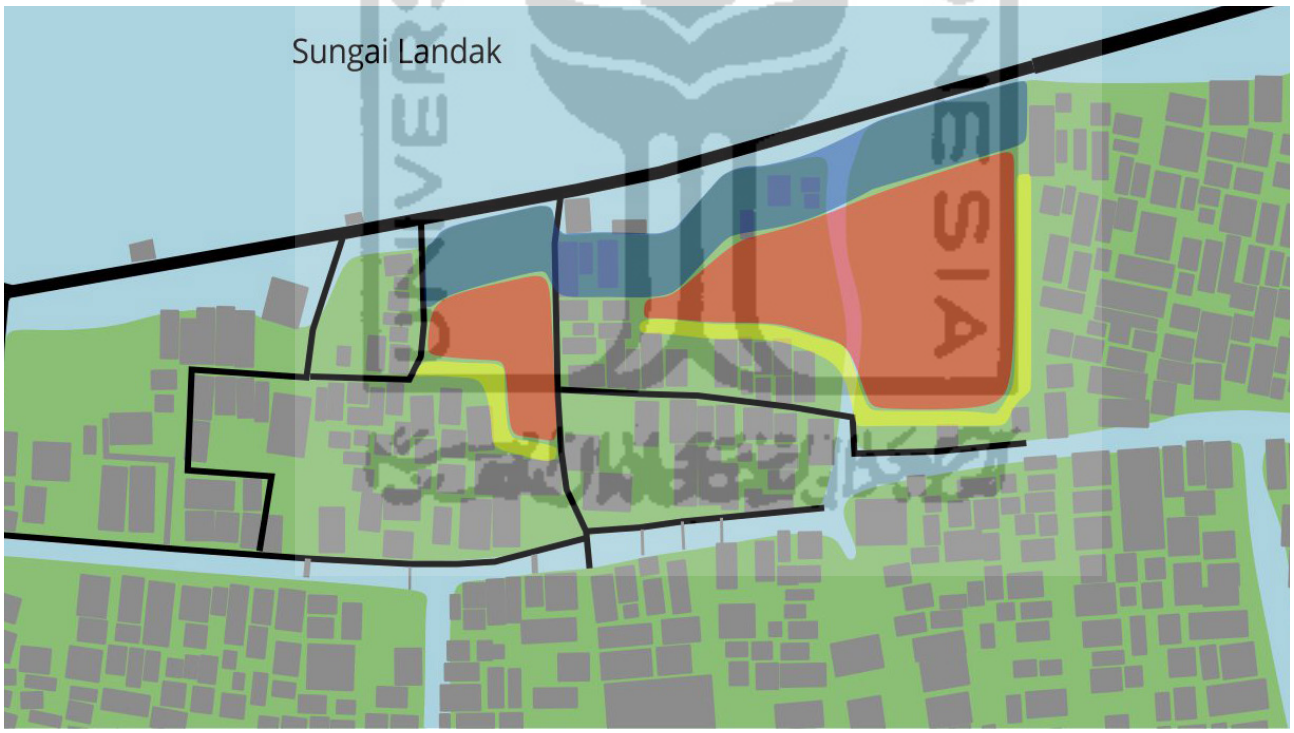


Dari pengalaman taktil eksisting disebutkan bahwa terdapat dimensi ruang berupa ruang publik di sisi depan dan belakang perumahan.

PRESEDEN



Dari preseden, diketahui bahwa dalam hunian pinggir sungai, umumya sempadan dimanfaatkan untuk area publik.

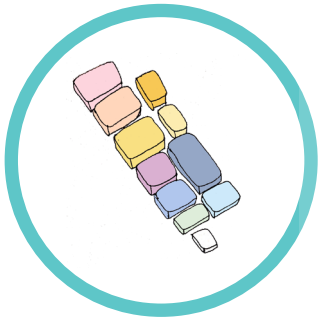


Unit rumah

Alun alun sungai

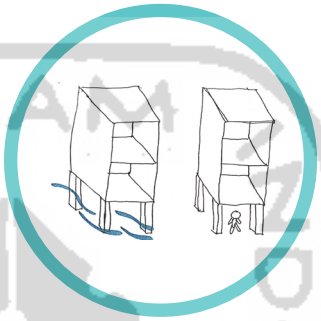
KONSEP ZONASI RUMAH

TAKTIL EKSISTING



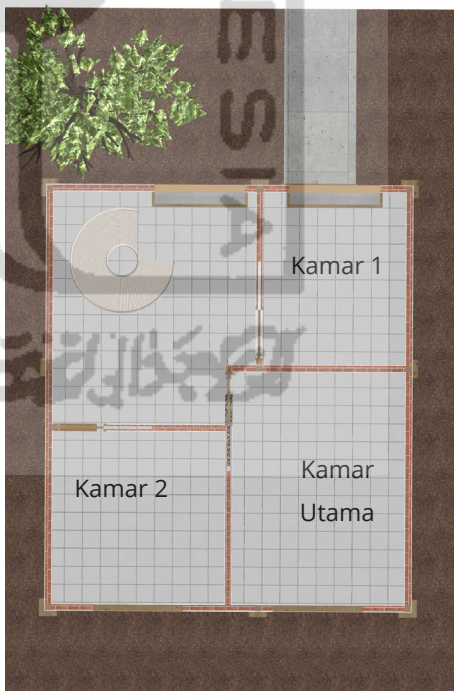
Denah rumah diambil dari pengalaman taktil eksisting berupa sirkulasi di rumah warga yang diolah menjadi denah.

PRESEDEN



Diketahui dari preseden bahwa rumah di pinggir sungai di area yang padat umumnya berupa hunian dua lantai dengan lantai dua untuk area privat.

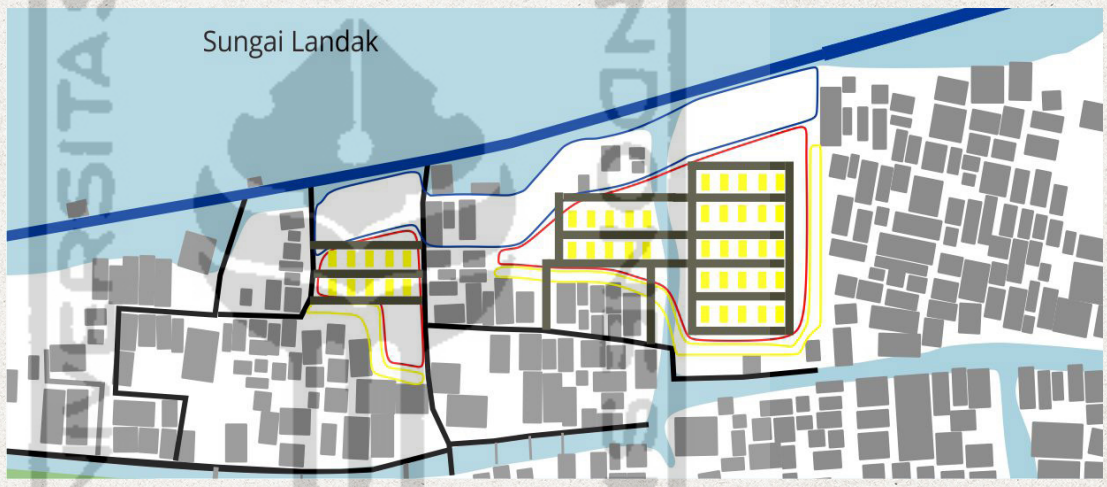




RESPON TERHADAP TAPAK

KONTUR

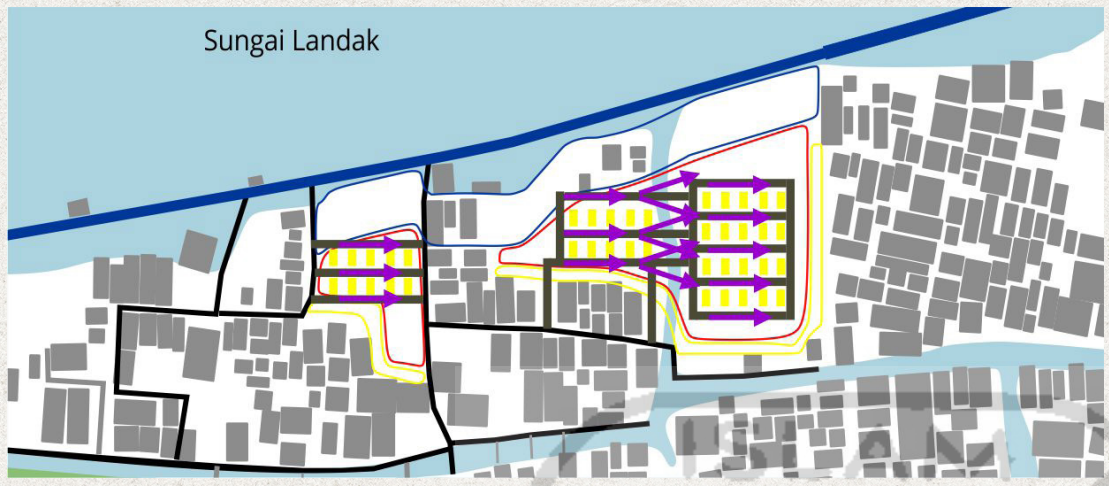
Respon terhadap kontur tanah adalah dengan menghindari pembangunan rumah dari garis sungai sehingga pondasi perumahan lebih awet.



VEGETASI

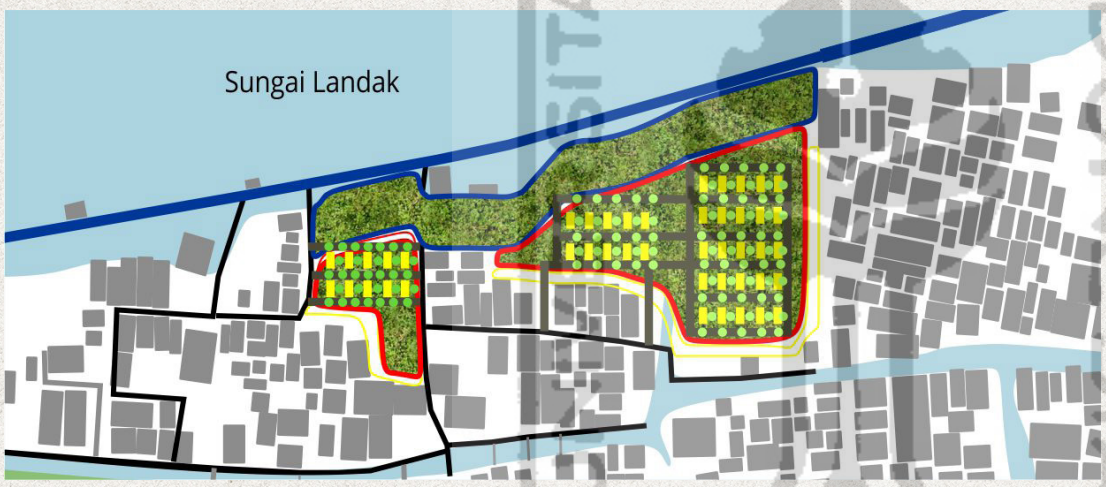
Mempertahankan penggunaan rumput grinting sebagai ground cover agar mencegah erosi serta menambahkan beberapa pohon di jalan dan pekarangan unit rumah.





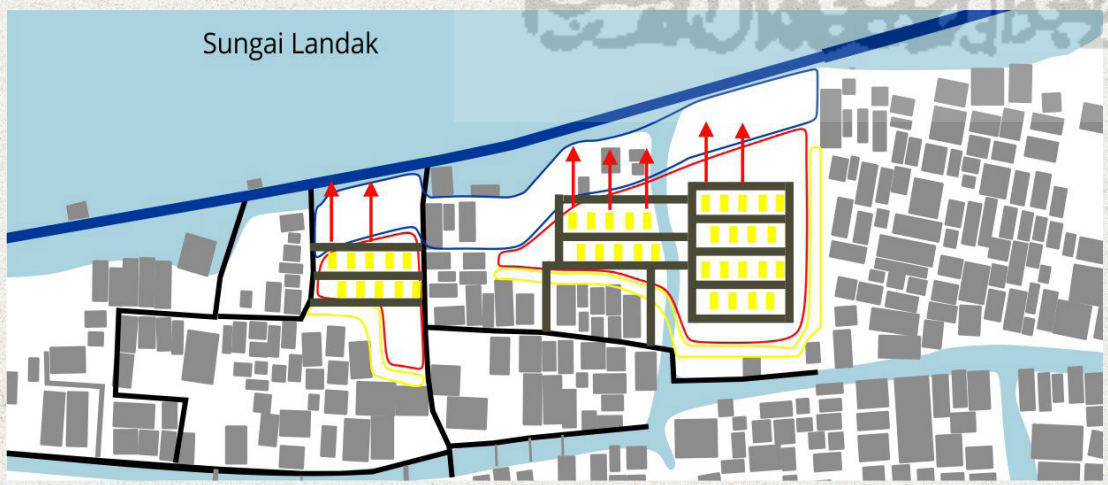
ANGIN

Letak bangunan dibuat berselang seling sehingga angin dari arah barat dapat menyebar merata di bangunan



CAHAYA

Peletakkan pohon di sisi timur bangunan guna menghindari cahaya matahari yang silau dan mengakibatkan sumuk.

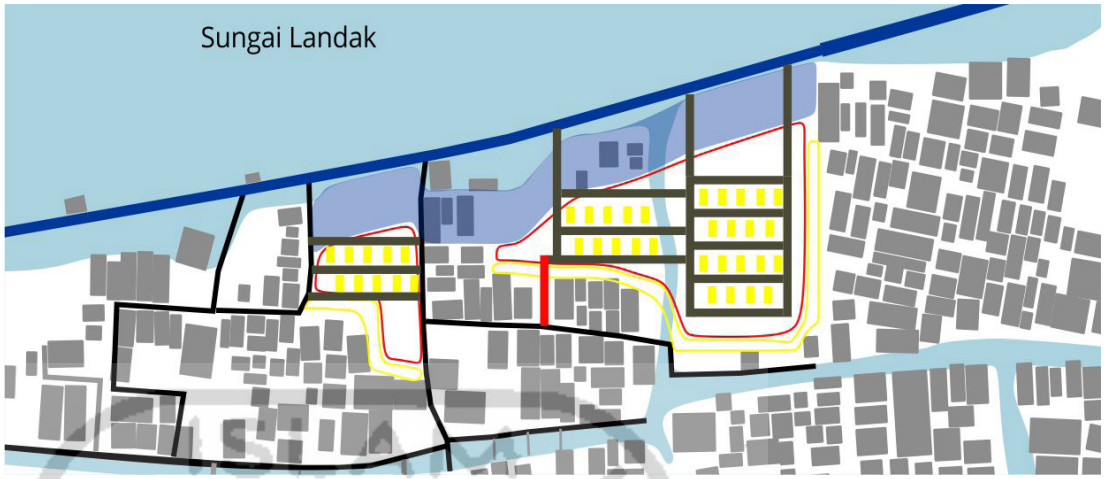


VIEW

Aturan massa unit rumah diatur dengan meminimalkan penghalang pemandangan ke sungai sehingga bangunan dibuat berselang seling.

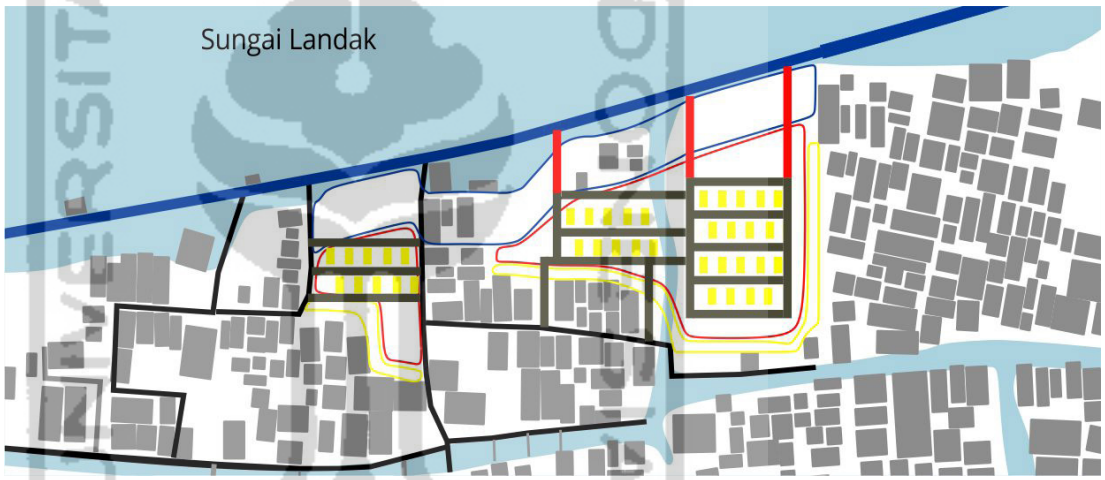
FAKTOR ALAMI

Pembangunan perumahan mundur 15 meter dari garis sungai sebagai respon dari adanya faktor alami berupa sungai.



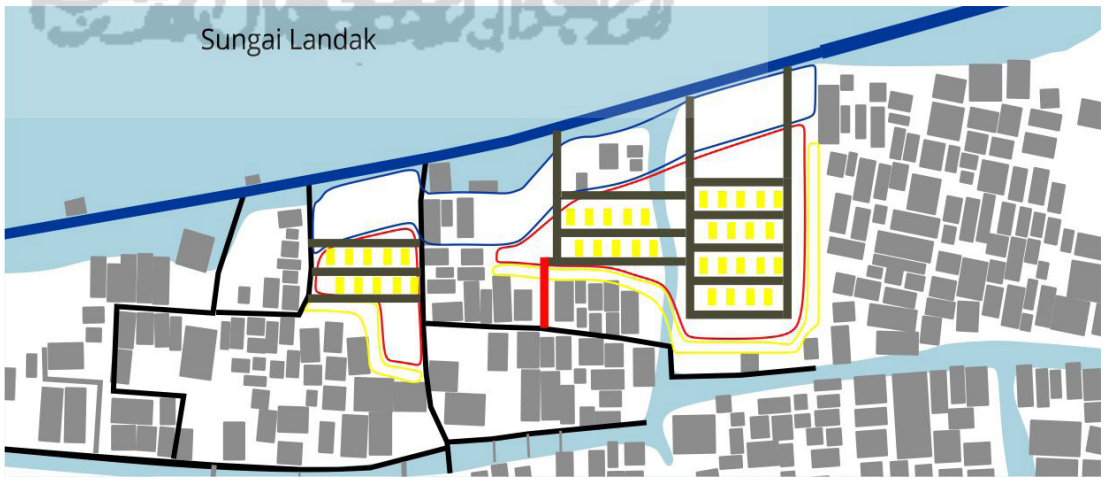
FAKTOR BUATAN

Adanya faktor buatan berupa waterfront dimanfaatkan dengan menambah akses dari perumahan ke waterfront



SIRKULASI

Penambahan jalur dari sirkulasi eksisting yang ada di site kawasan.



Hasil Rancangan dan Pembuktian-nya

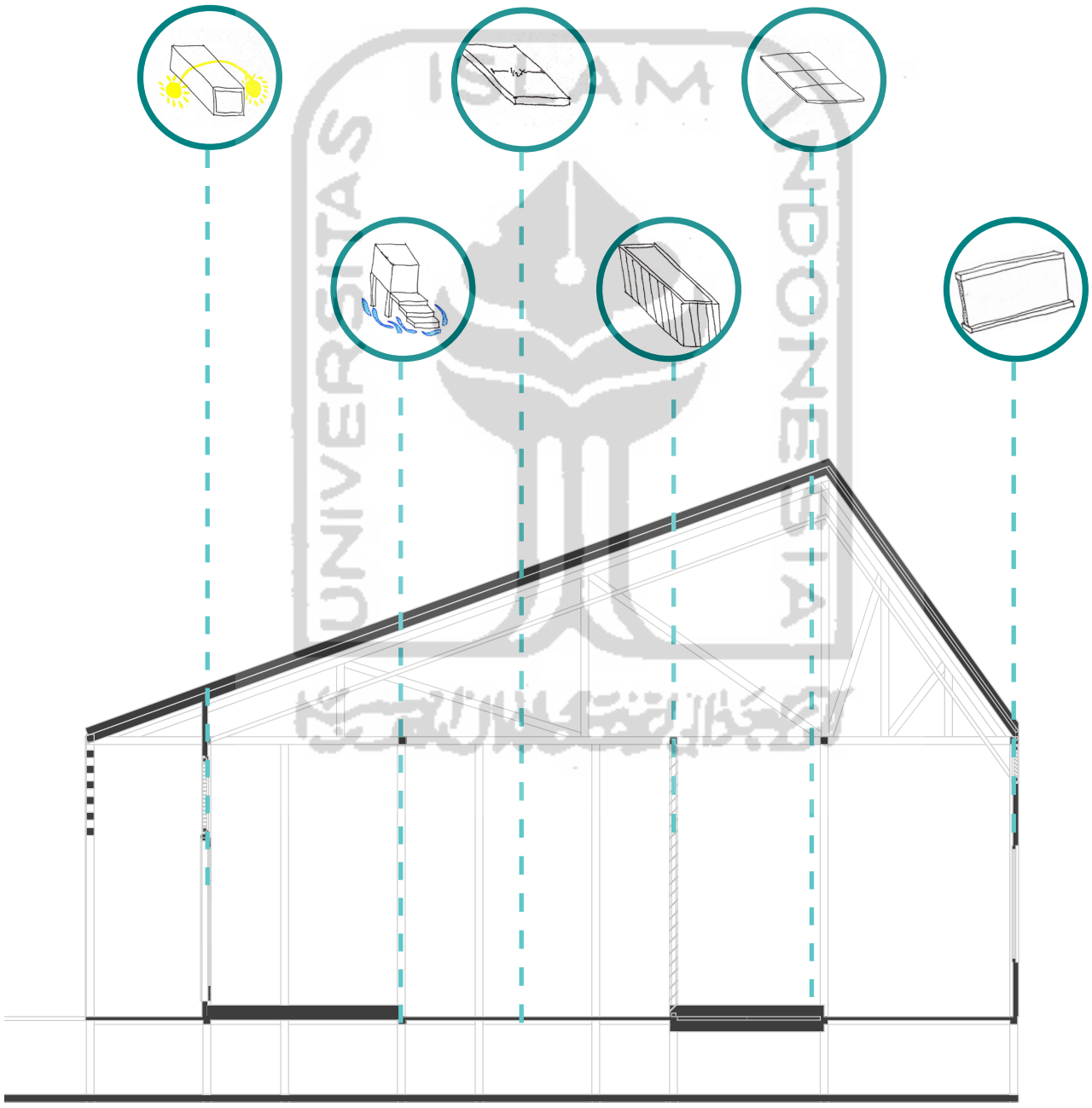
Konsep Skematik Kawasan



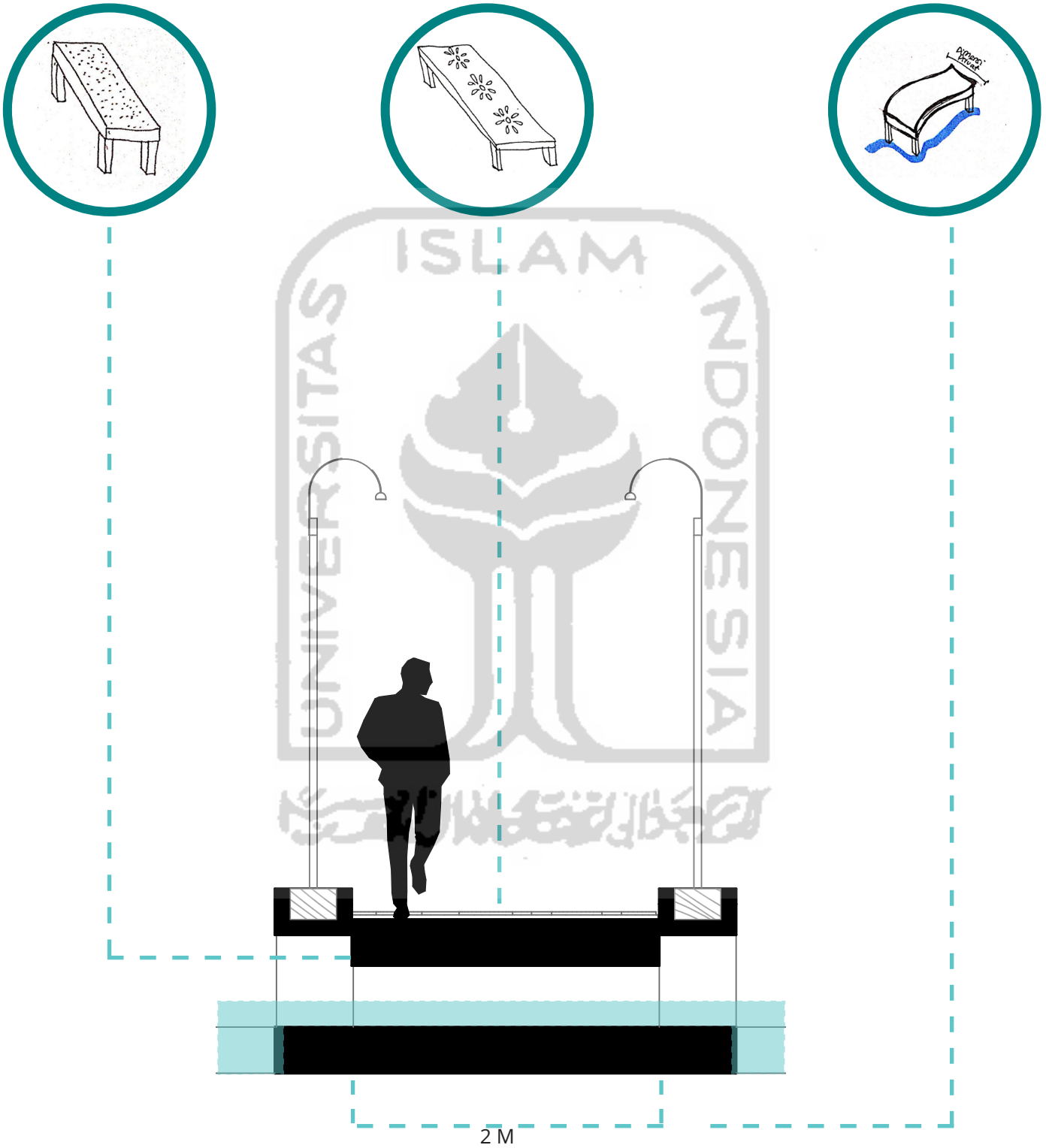
Siteplan Skematik

Konsep Skematik Bangunan

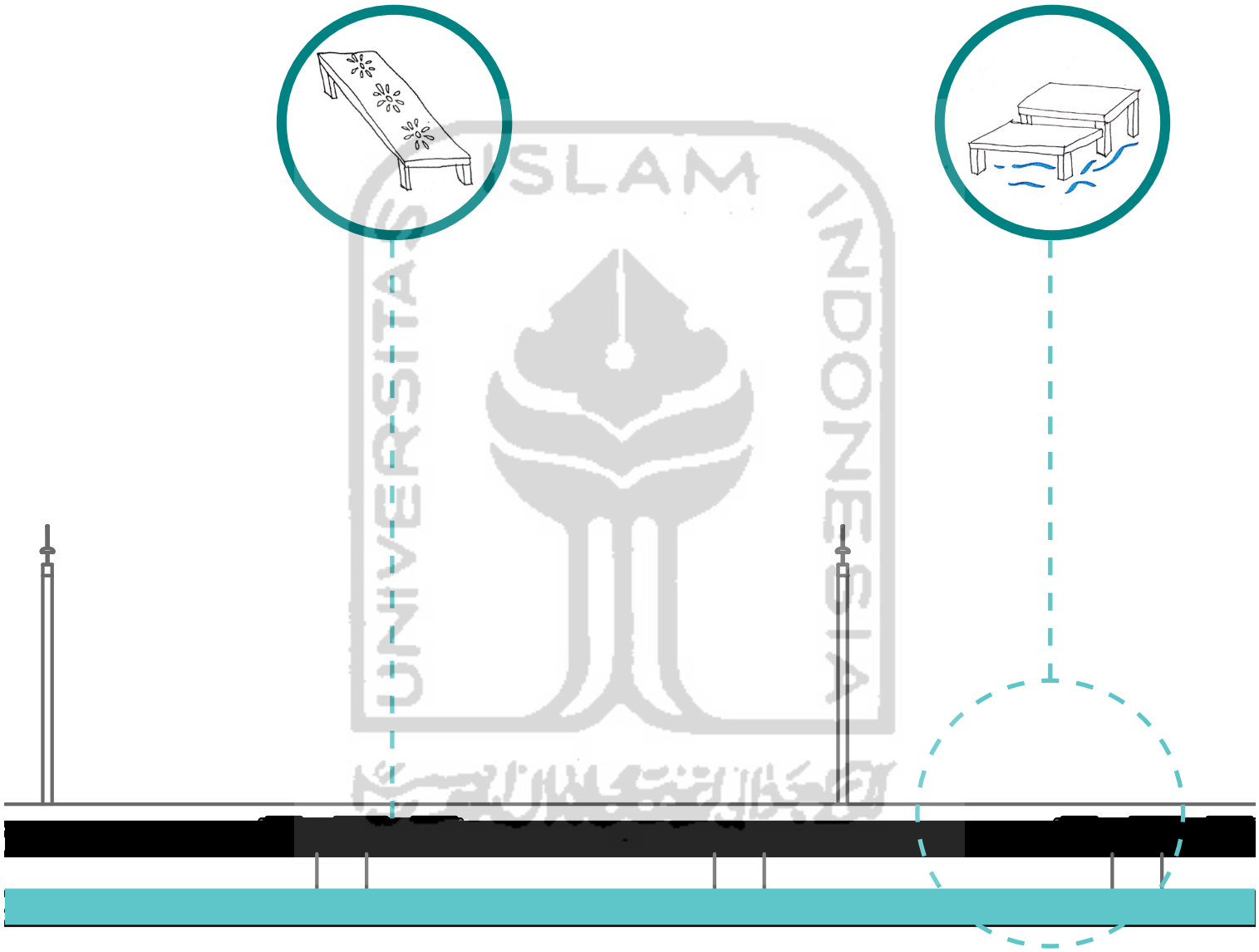
SKEMATIK UNIT RUMAH



POTONGAN TAKTIL TEORI

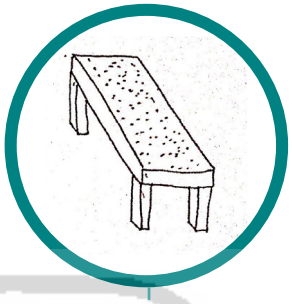


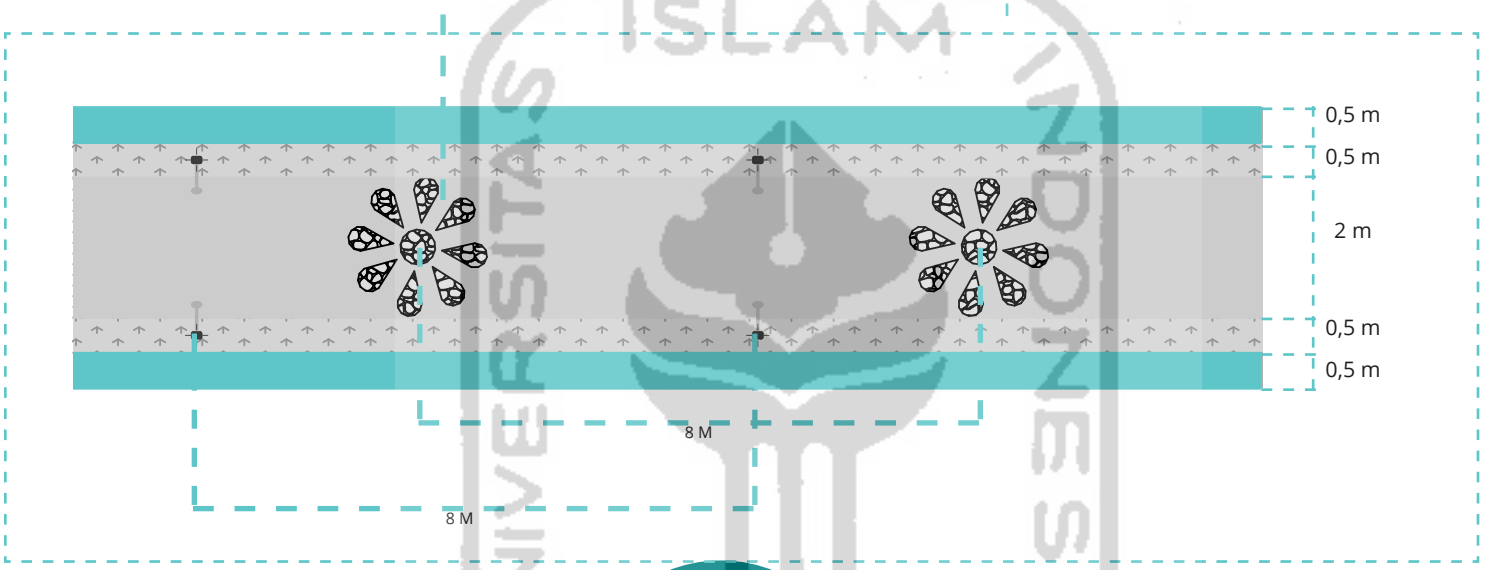
POTONGAN TAKTIL TEORI

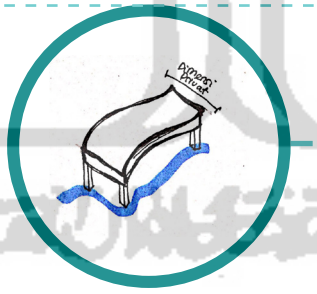


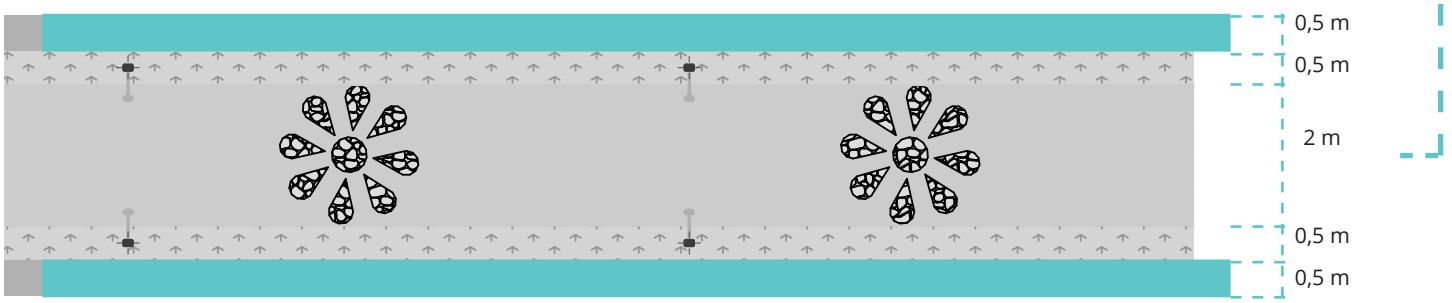
POLA JALAN TAKTIL TEORI



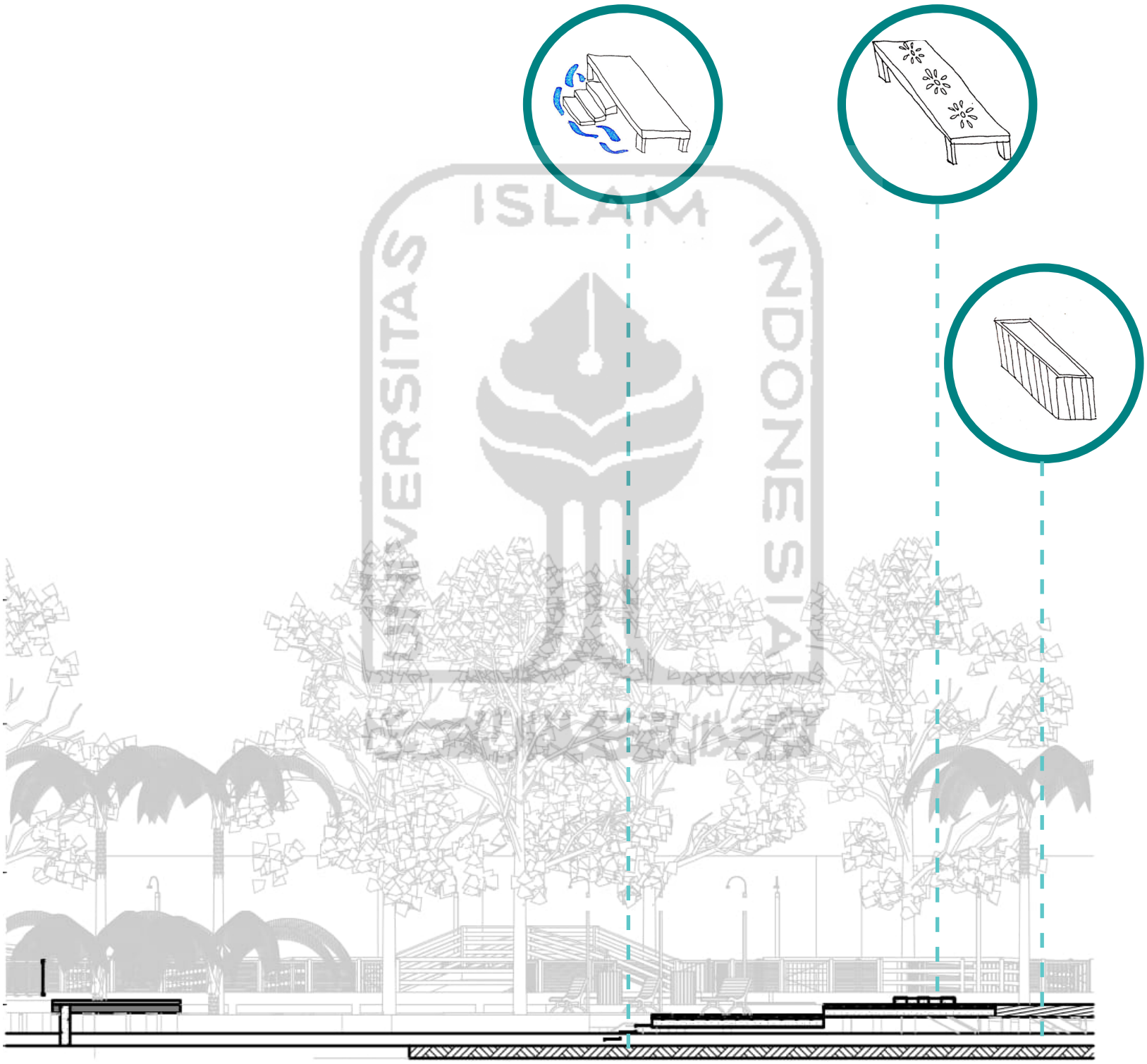




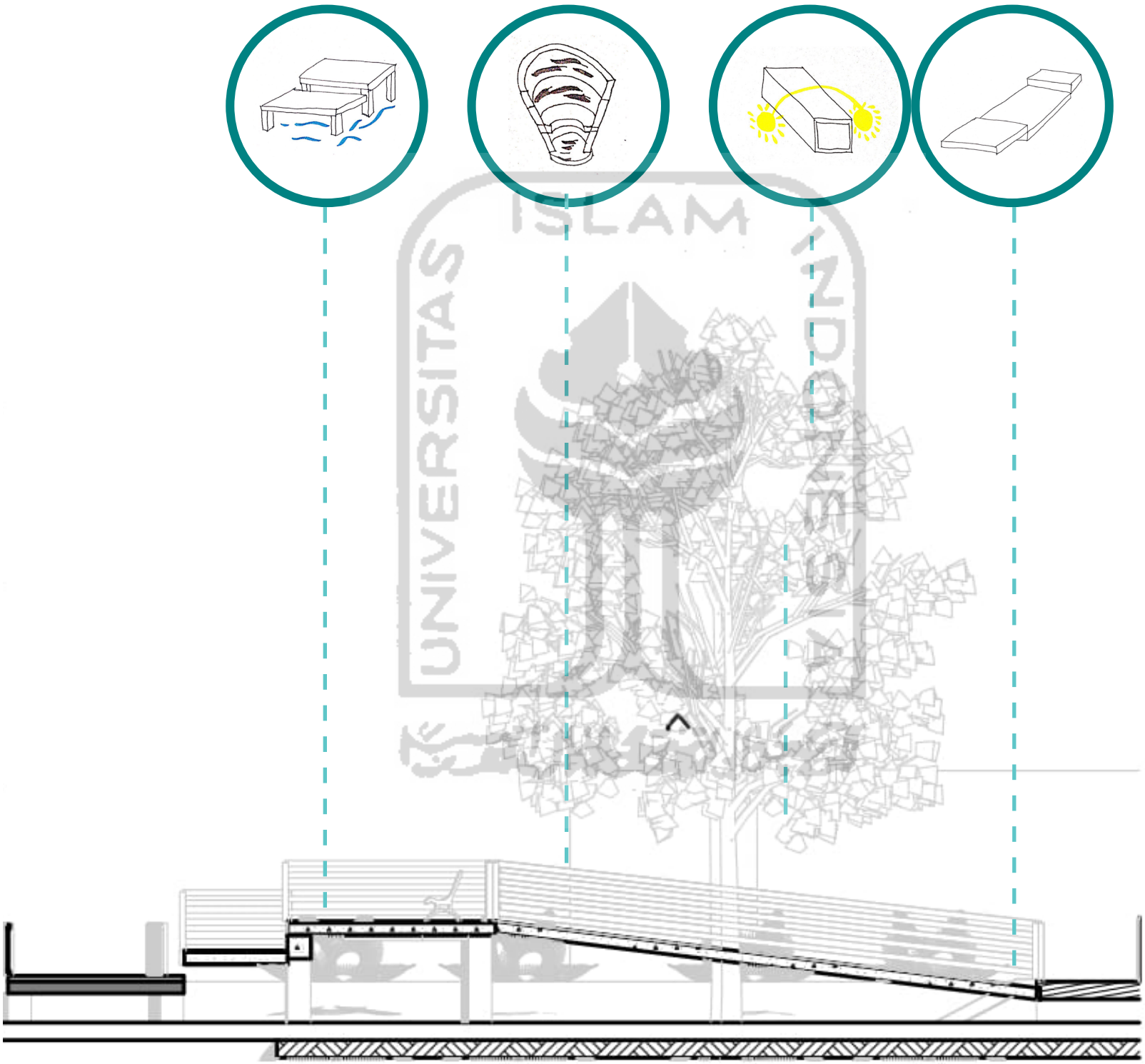




POTONGAN SKEMATIK BERDASARKAN PENERAPAN ELEMEN TEORI TAKTIL



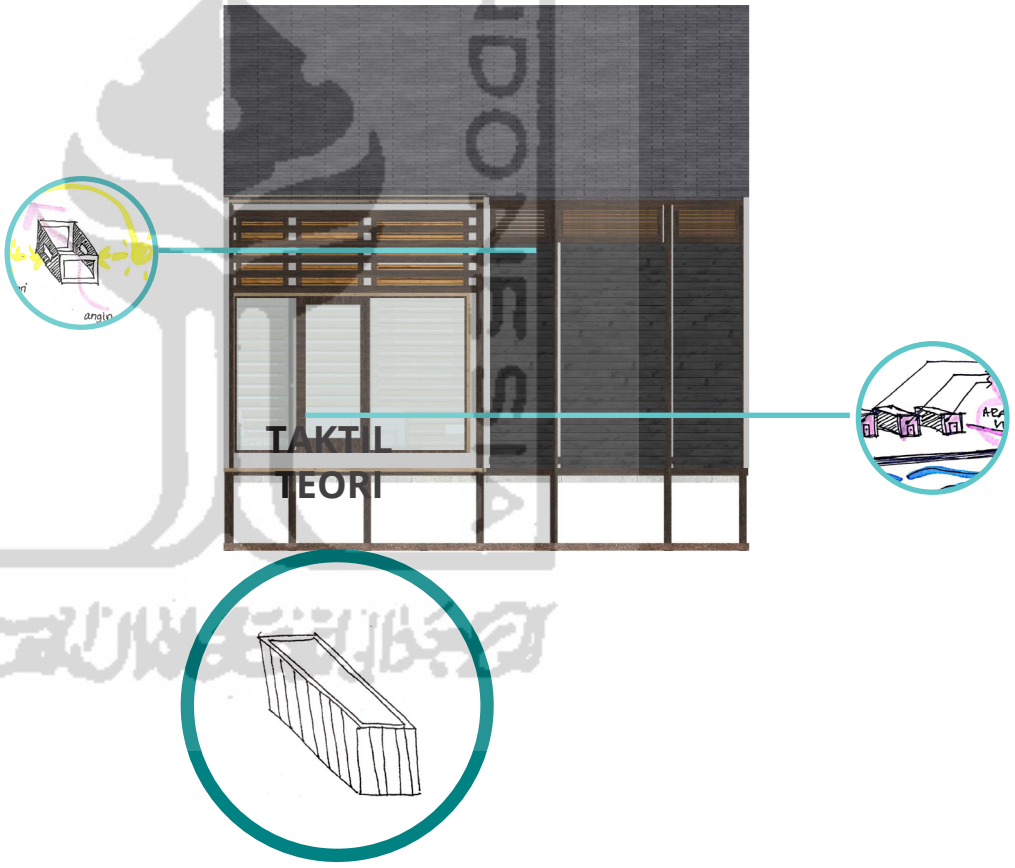
POTONGAN SKEMATIK BERDASARKAN PENGALAMAN TAKTIL PENGHUNI



Konsep Eksterior Bangunan

FASAD UTARA

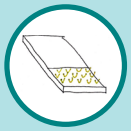
Fasad di sisi utara ditujukan untuk mengekspos view sebanyak mungjkin ke arah utara (Sungai Landak). Pintu masuk utama rumah menggunakan pintu sudut dengan daun pintu dari material kaca sehingga tanpa embuka pintu pun view berupa Sungai Landak dapat langsung diakses tan pa membuka pintu. Ruang tamu terasa seperti teras Sedangkan kisi kisi kayu berfungsi untuk mengurangi cahaya yang masuk dari matahari sehingga pengalaman taktil terhadap temperatur asli kawasan tetap dirasakan namun intensitasnya lebih nyaman



Kayu kelas 1 dapat digunakan sebagai material lantai.

KONSEP LANSEKAP: UNIT RUMAH

PERDA



1. RTH Bangunan diletakkan di halaman depan

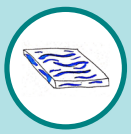


2. Satu rumah harus memiliki pohon

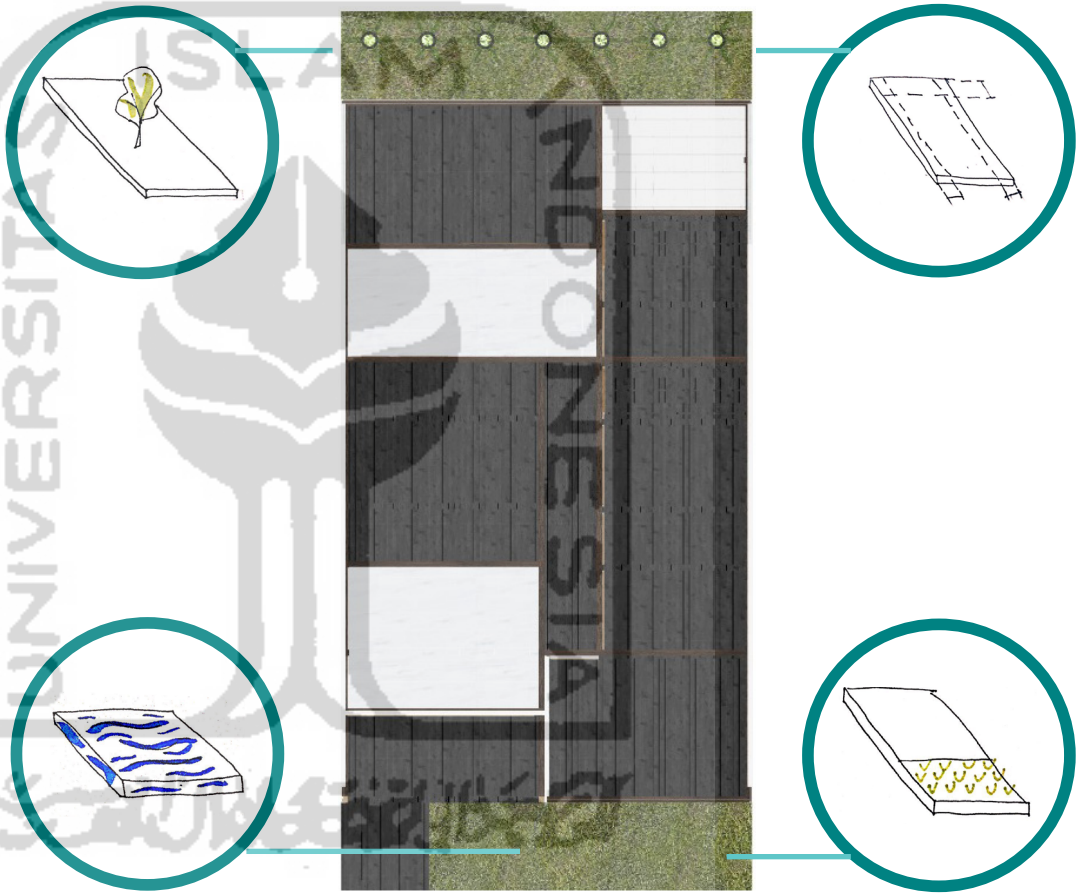


3. Memiliki jarak 1,5 meter dari batas belakang

TAKTIL EKSISTING



Antara bangunan dan air dikoneksikan dengan tangga di halaman depan rumah

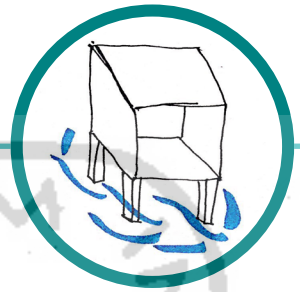


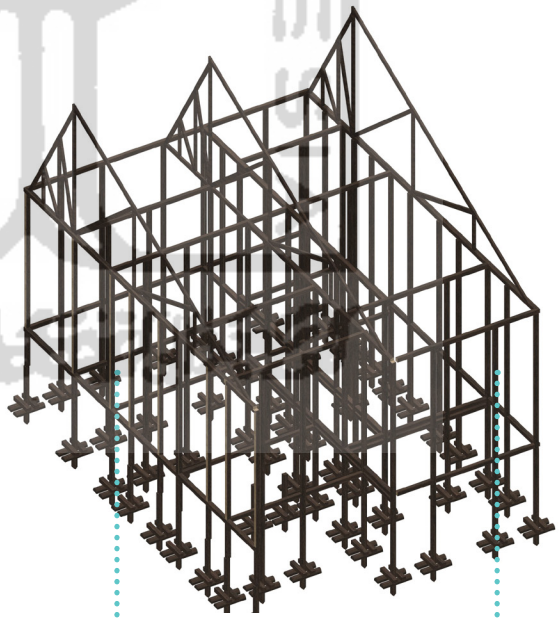
Konsep Struktur Bangunan

PRESEDEN



Konstruksi unit rumah mengadaptasi preseden yang menggunakan struktur panggung dalam rangka merespon keadaan tanah di pinggir sungai yang cenderung lahan basah musiman. Konstruksi rumah panggung merujuk pada kontruksi rumah panggung yang diteliti oleh Lestari, et al., (2016).





Kayu Laci dan Kayu Alas

Tiang Pondasi

Balok

Tiang

STRUKTUR *GERTAK*

Pemilihan *gertak* sebagai jalan utama di perumahan sebagai akomodasi dari pengalaman taktil berupa *gertak* sebagai jalur. *Gertak* merupakan jalan lingkungan kelas 1 denga struktur panggung sebagai respon terhadap kondisi geografi kawasan sehingga mirip dengan jembatan memanjang.

TAKTIL EKSISTING

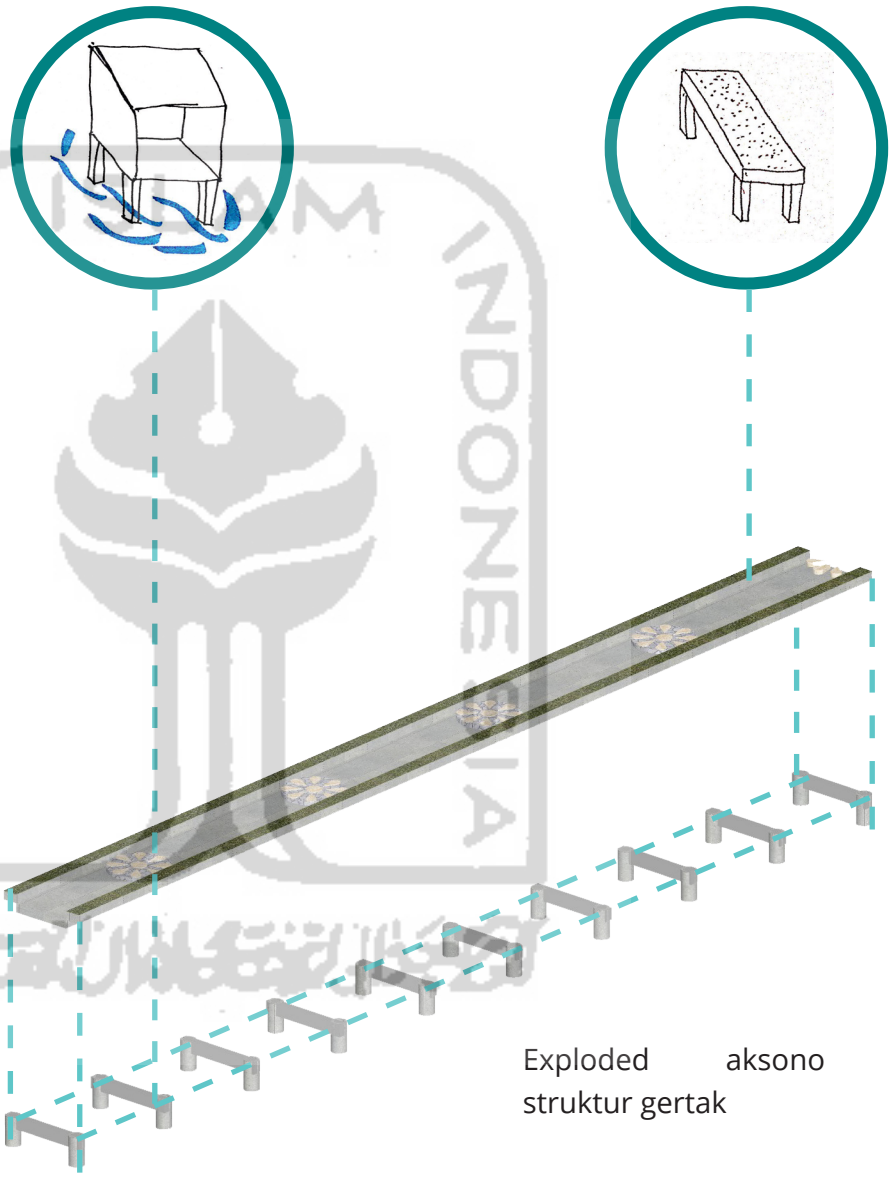


Gertak sebagai bagian dari pengalaman taktil penghuni terkait ruang jalan dihidupkan kembali

PRESEDEN



Struktur panggung mengakomodasi espon terhadap kondisi tapak yang kadang kering kadang basah



Exploded aksono struktur gertak

Konsep Interior Bangunan

KONSEP POLA LANTAI

TAKTIL EKSISTING



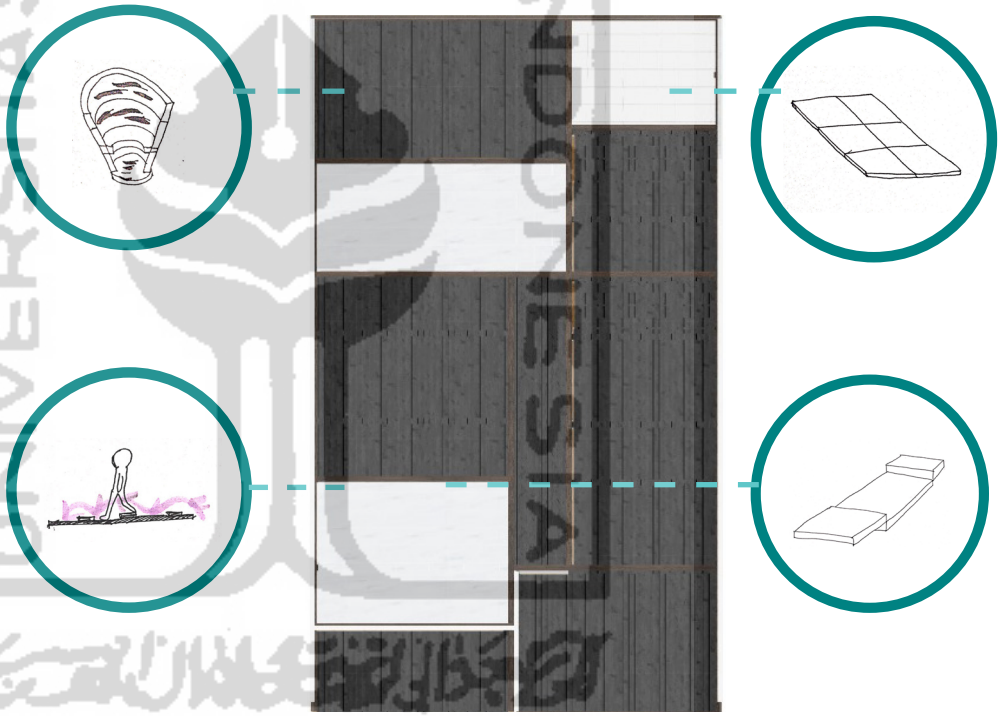
Material kayu sampan sangat dekat dengan kehidupan sehari hari warga bisa digunakan untuk material lantai.



Aktivitas naik turun di perahu juga akrab sehingga dimasukkan ke dalam pola lantai



Lantai keramik yang dingin menjadi material lantai yang mendominasi.



PRESEDEN

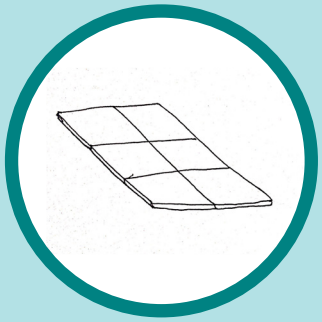


Dalam meletakkan elemen taktil, perlu diperhatikan aktivitas yang ada.

Konsep MEP

KONSEP ELEKTRIKAL

TAKTIL EKSISTING

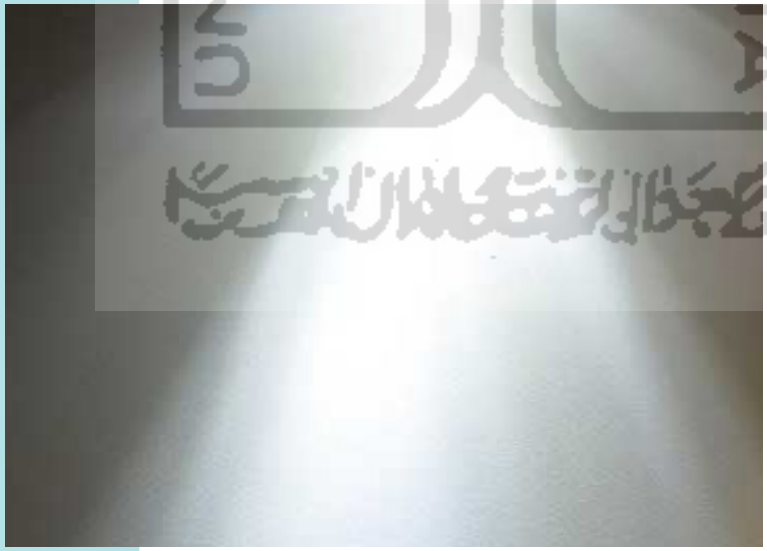


Lantai keramik yang dingin sehingga untuk mendukung preferensi masyarakat akan suhu dingin, maka perlu visual yang dingin.



Meskipun masyarakat cenderung sering bersentuhan dengan suhu panas, namun masyarakat lebih nyaman dengan suhu dingin.

Dari pengalaman di atas, disimpulkan bahwa diperlukan pencahayaan yang mendukung kesukaan penghuni akan suhu dingin, sehingga dalam pencahayaan bangunan, diperlukan cahaya cahaya yang berwarna dingin.

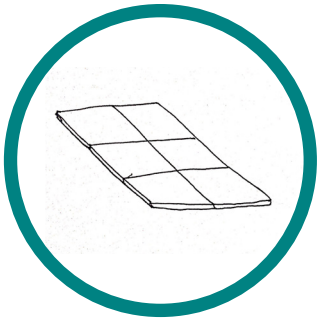


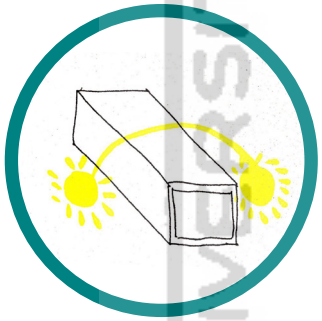
Illustrasi: Lampu LED berwarna putih dingin.
sumber: https://www.sdllighting.co.uk/

KONSEP ELEKTRIKAL

Pencahayaan pada ruang milik jalan berorientasi pada penglaman taktil penghuni kawasan yang cenderung menyukai suhu dingin sehingga secara visual, lampu yang digunakan sebaiknya adalah lampu yang menunjang suhu dingin sehingga dipilihlah lampu LED dingin.

TAKTIL EKSISTING

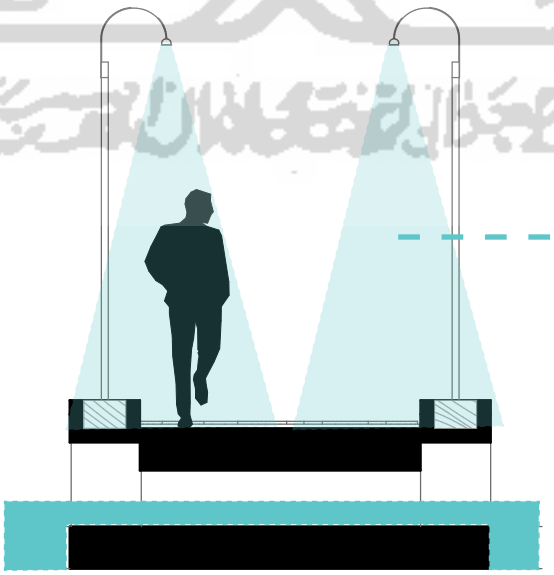




Pengalaman taktil masyarakat yang cenderung menyukai temperatur dingin sehingga harus didukung pencahayaan "dingin"



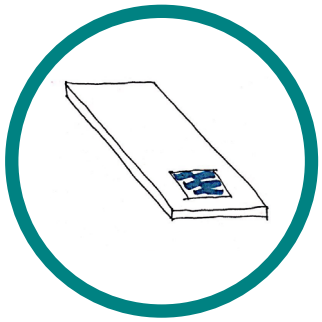
Lampu LED putih sebagai lampu jalan sebagai solusi rancangann



KONSEP PLUMBING

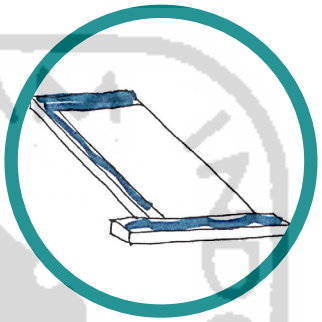
PERDA

AIR BERSIH

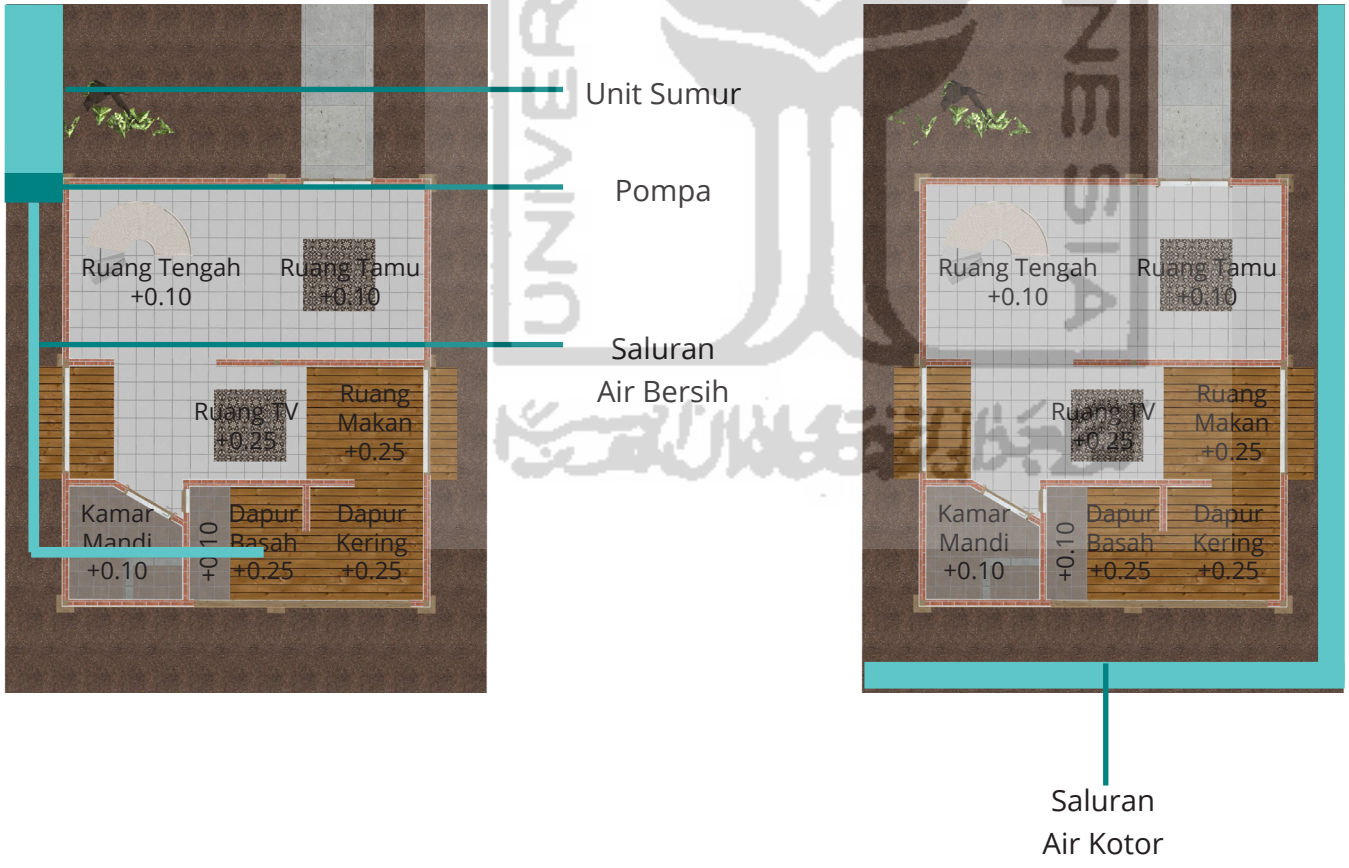


Tiap rumah wajib memiliki 1 unit sumu di depan rumah dengan daya tampung 4 meter kubik

AIR KOTOR



Saluran berbentuk L dari halaman belakang kemudian ke samping rumah dan berakhir di selokan perumahan

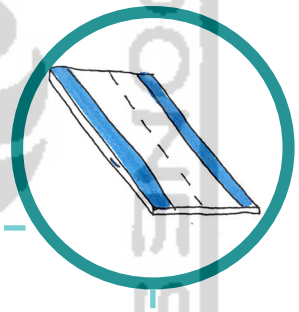


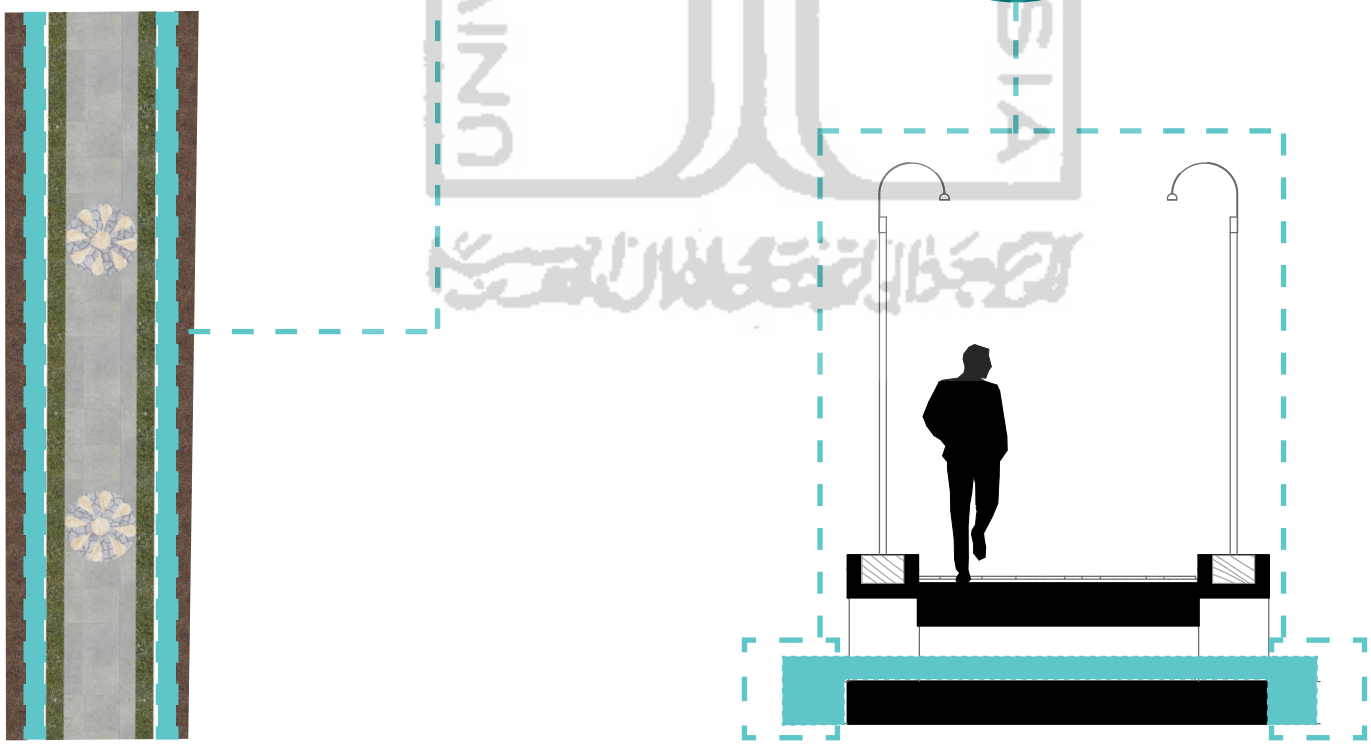
KONSEP PLUMBING

Konsep terkait plumbing di pinggir jalan meruuk pada perda walikota Pontianak dimana di tiap ruas jalan harus terdapat selokan untuk menampung air dari tiap unit rumah.

PERDA

Pada bahu jalan, terdapat selokan yang menampung air kotor dari selokan di tiap unit rumah dengan minimal lebar selokan adalah 0,5 meter.





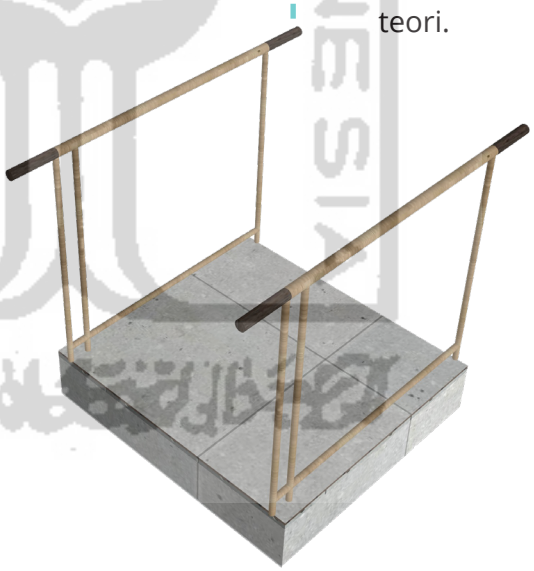
Rencana Disable

Pada gertak menuju pintu masuk rumah, karena rawan maka diberi gertak sehingga disable-friendly

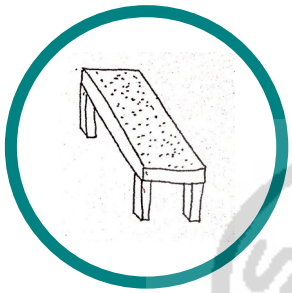




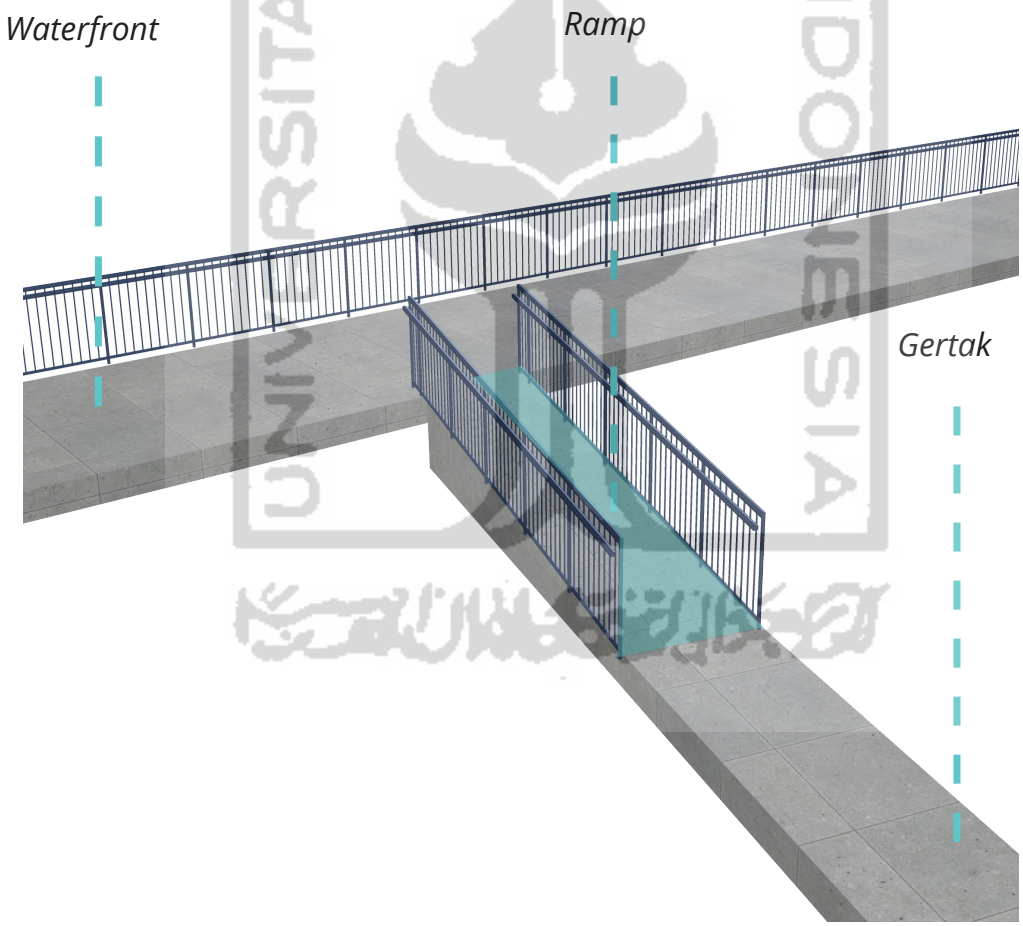
Railing menggunakan material kayu yang berasal dari pengalaman taktil menurut teori.

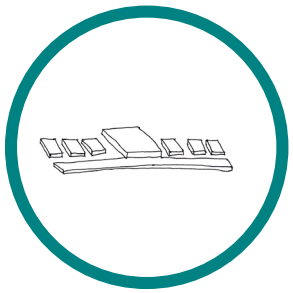


TAKTIL EKSISTING

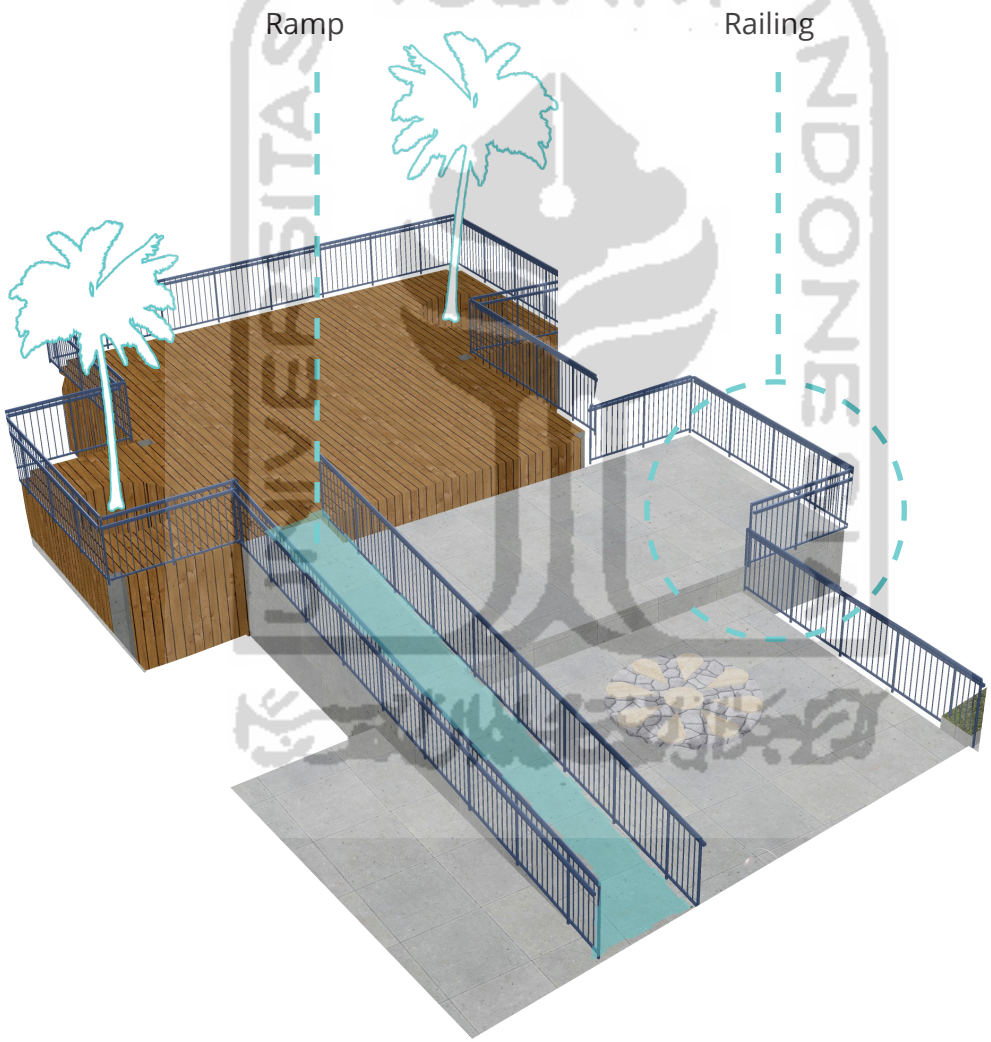


Sebagai bagian dari elemen taktil eksisting, gertak menanjak tetap dipertahankan, namun disesuaikan kemiringannya menjadi 6 derajat agar lebih ramah terhadap penyandang disabilitas

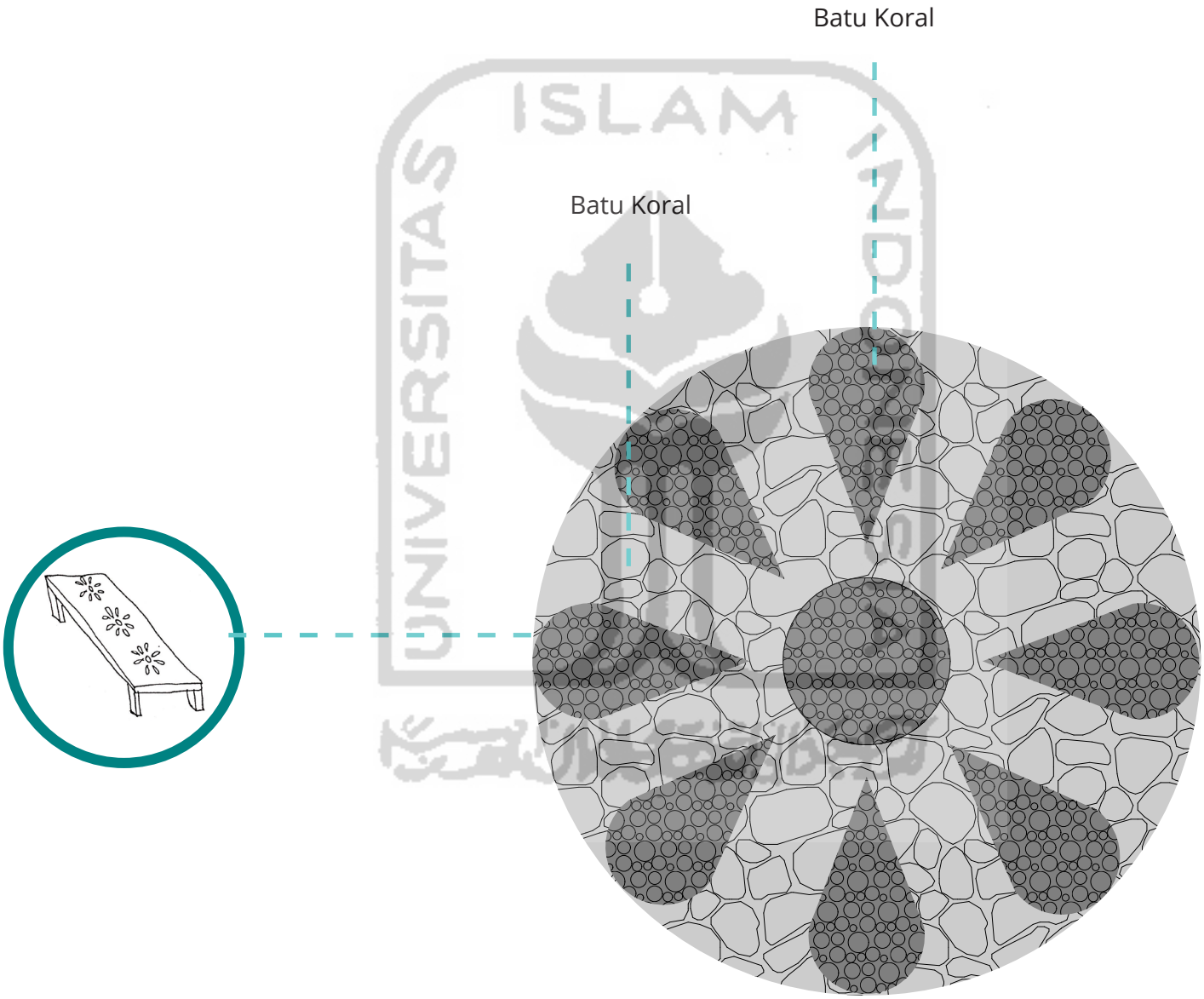




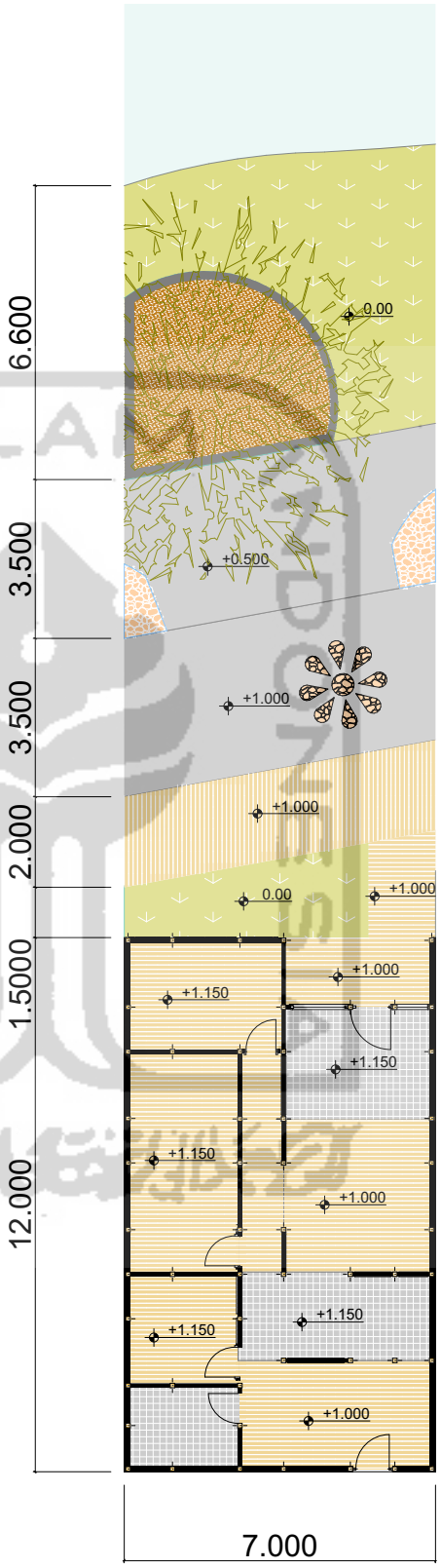
Sebagai fasilitas sosial yang terletak di tengah permukiman di antara taman taman lain, maka taman nomor 2 harus bersifat universall sehingga fasilitas disabel ditambahkan disini.



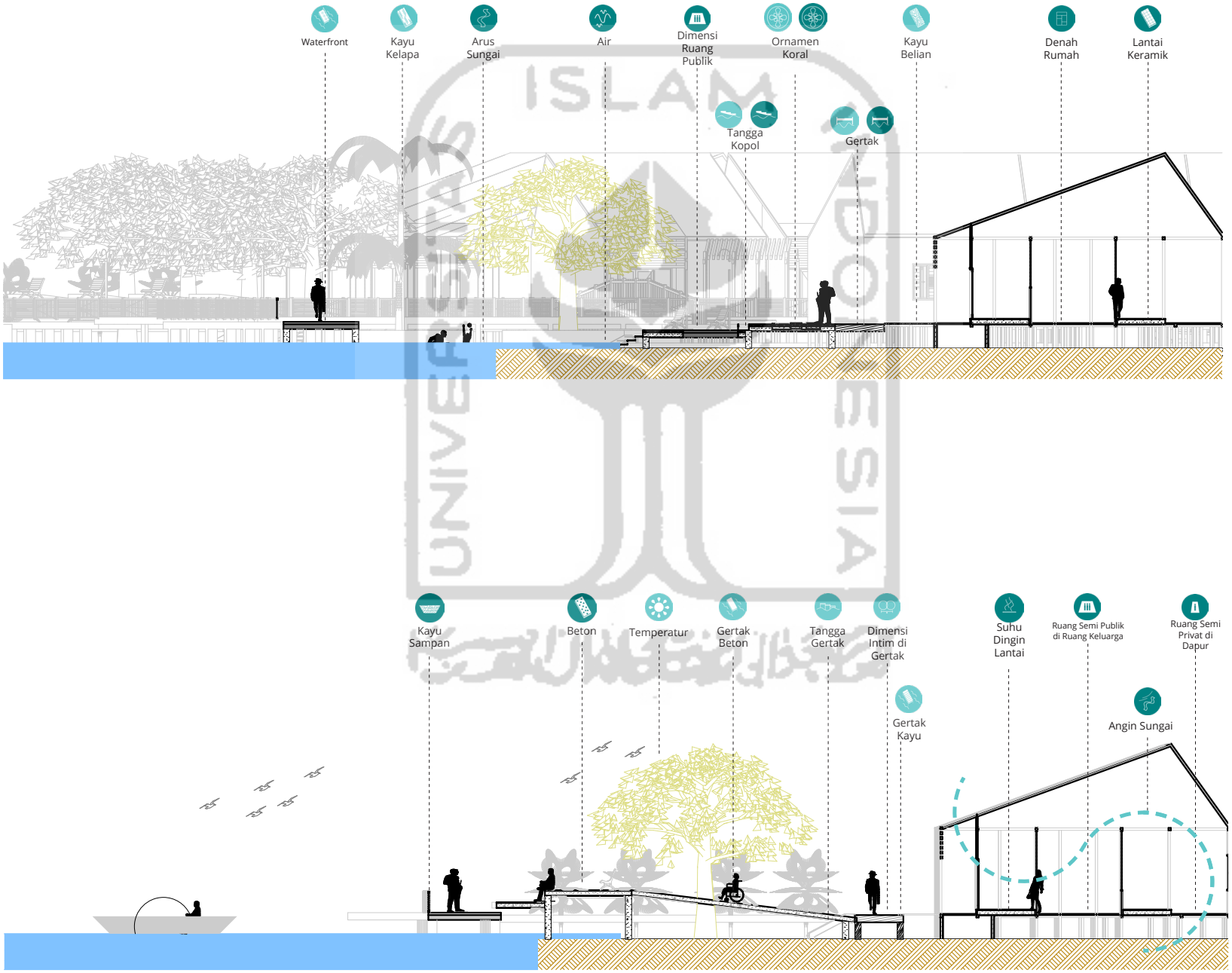
Detail Arsitektural: Detail Ornamen Jalan



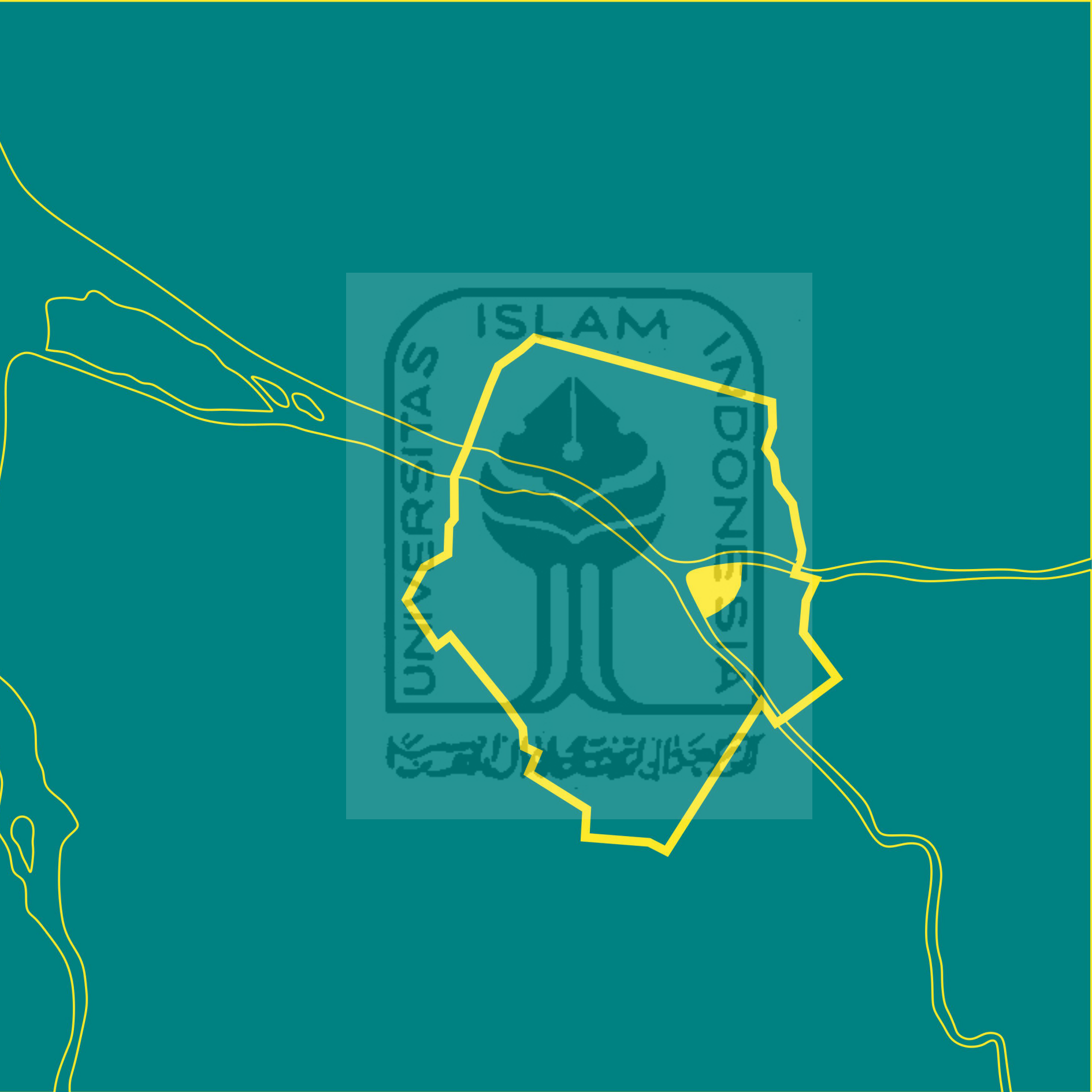
Konsep Interior Bangunan



POTONGAN SKEMATIK BERDASARKAN PENGALAMAN TAKTIL PENGHUNI



Diskripsi Hasil Rancangan


UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Program Ruang

RUMAH

Memiliki fungsi sebagai hunian permanen pengganti bagi masyarakat Kampung Beting di tepian Sungai Kapuas yang rumahnya berada di garis sempadan. Digunakan untuk menampung kegiatan bermukim warga meliputi istirahat, makan, sosialisasi, mandi, dsb.

RUANG MILIK JALAN

Menurut peraturan Walikota Pontianak, berfungsi sebagai jalur tanah yang berada di sebelah kiri kanan jalan yang akan digunakan sewaktu waktu apabila akan terjadi pelebaran jalan dari lebar jalan asli.

ALUN ALUN SUNGAI

Merupakan fasilitas sosial bagi publik yang berada di antara perumahan dan waterfront (menempati area sempadan sungai) sebagai area sosialisasi dan sebagai penghubung antara perumahan dan tempat menyimpan sampan.

Property Size

Besaran ruangan ditentukan berdasarkan pengalaman taktil penghuni berupa dimensi ruang serta peraturan peraturan terkait bangunan yang dirujuk.

Unit Rumah

KDB < 60% **KDH > 30%** **KLB 2,1**

Nama Ruang	Ukuran
Teras	6 m2
Ruang Tamu	9 m2
Ruang Tengah	12 m2
Ruang Televisi	4 m2
Ruang Makan	4 m2
Dapur Kering	12 m2
Dapur Basah	4 m2
Kamar Mandi	4 m2
Kamar Tidur Utama	12 m2
Kamar Tidur Anak 1	6 m2
Kamar Tidur Anak 2	6 m2

Luas Bangunan
105 m2

Kebutuhan Kavling
KDB = 0,6
KLB = 0,8

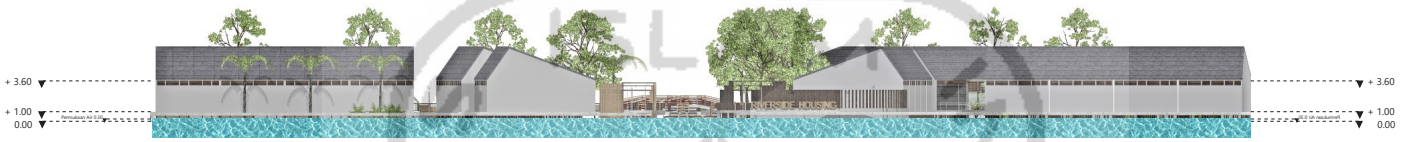
Rancangan Kawasan Tapak



N

0.	Masterplan
1:500	

Rancangan Bangunan



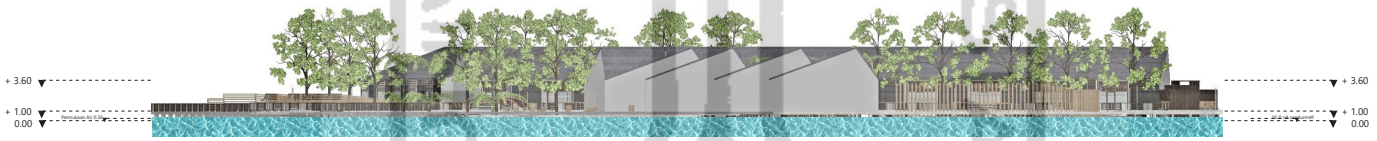
Tampak Utara Kawasan

1: 500



Tampak Selatan Kawasan

1: 500



Tampak Timur Kawasan

1: 500



Tampak Barat Kawasan

1: 500



Potongan Melintang Kawasan

1: 500

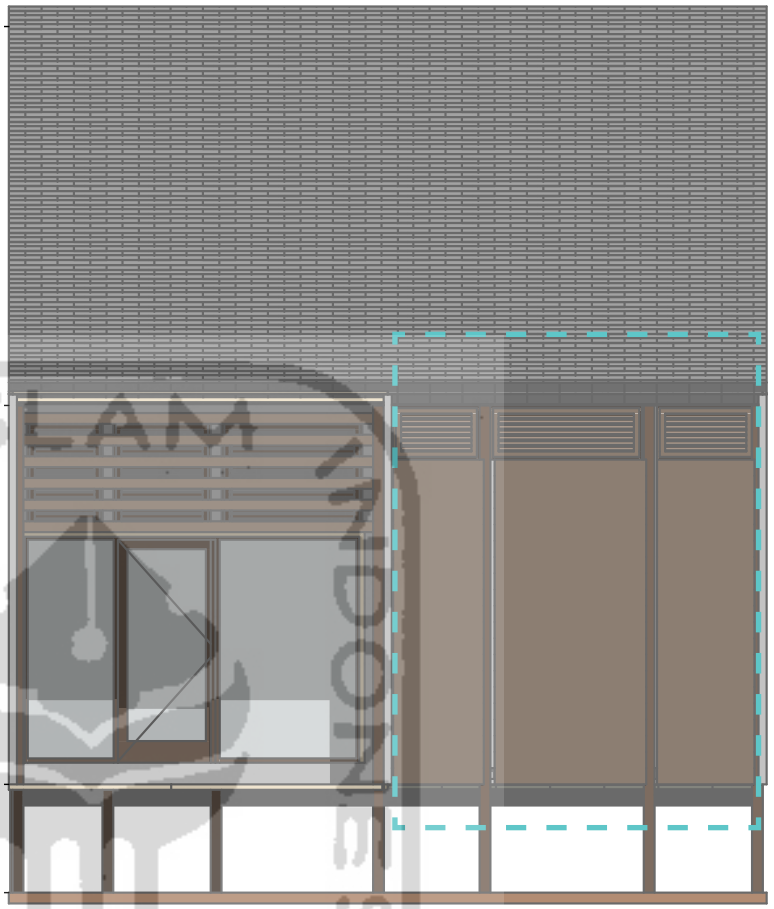


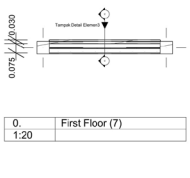
Potongan Membujur Kawasan

1: 500

Rancangan Selubung

Selubung menggunakan fasad dari kayu belian agar identik dengan elemen elemen kawasan yang desainnya banyak menggunakan kayu sebagak material bangunan. Kayu yang digunakan adalah kayu belian yang di pelitur.

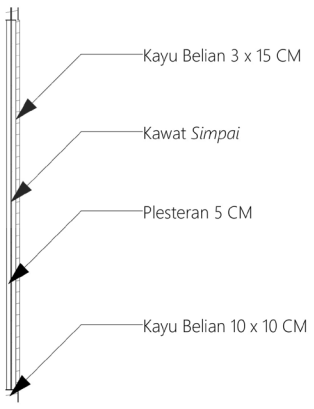




0.	First Floor (7)
1:20	



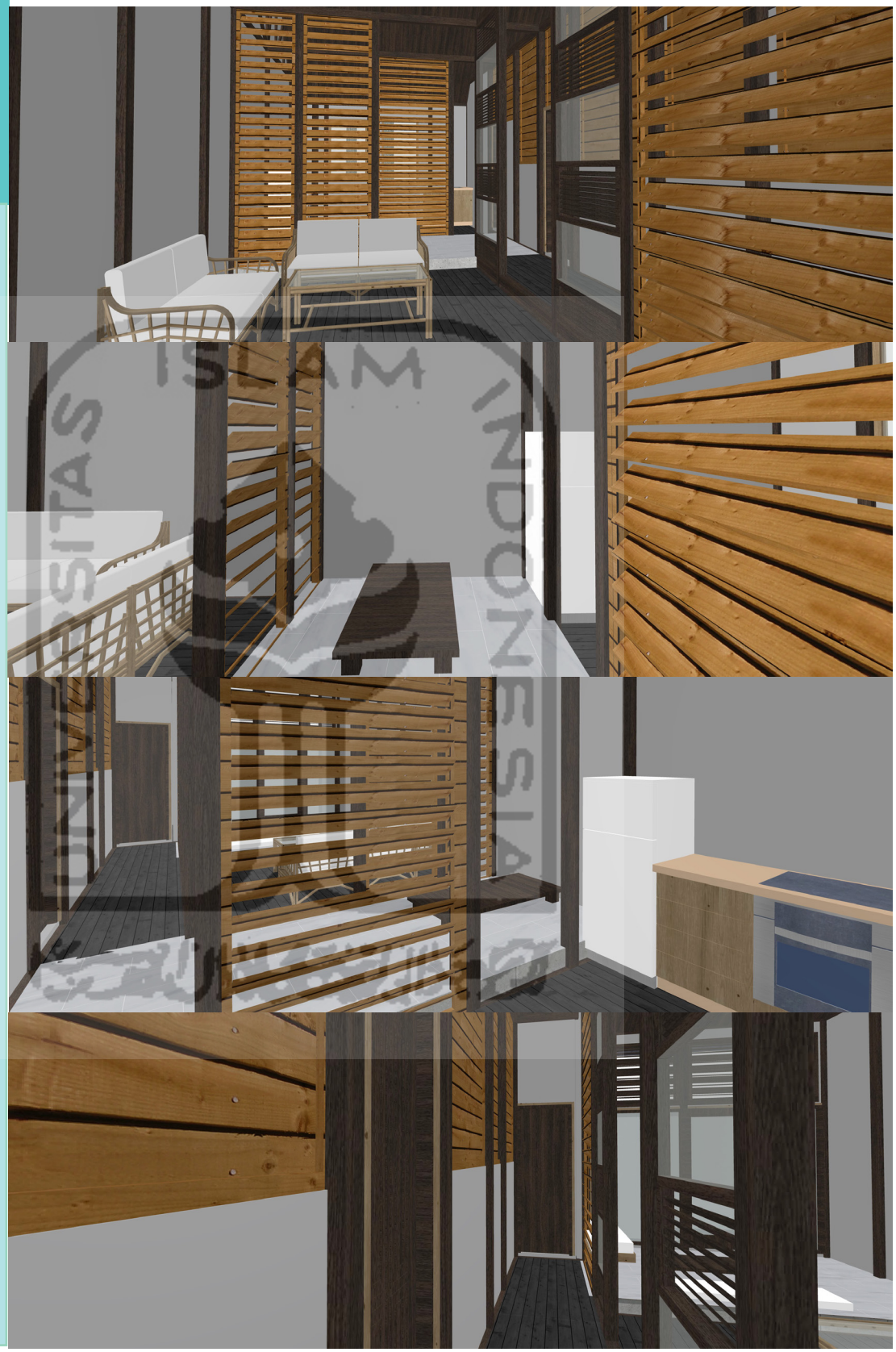
Tampak Detail Elemen3
1:20



A5	Potongan Fasad Kayu
1:20	

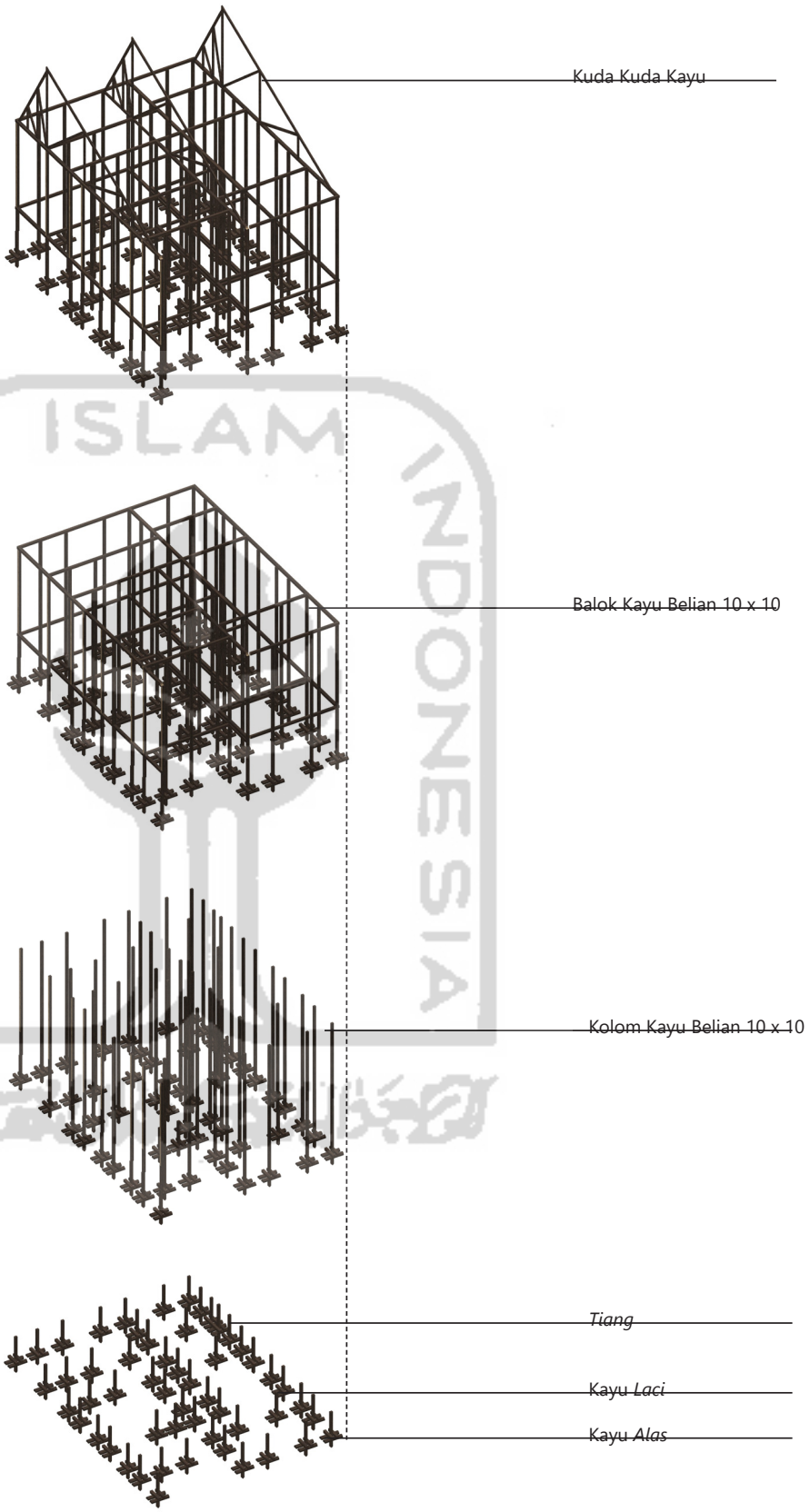
Rancangan Interior

Selubung menggunakan fasad dari kayu belian agar identik dengan elemen elemen kawasan yang desainnya banyak menggunakan kayu sebagak material bangunan. Kayu yang digunakan adalah kayu belian yang di pelitur.



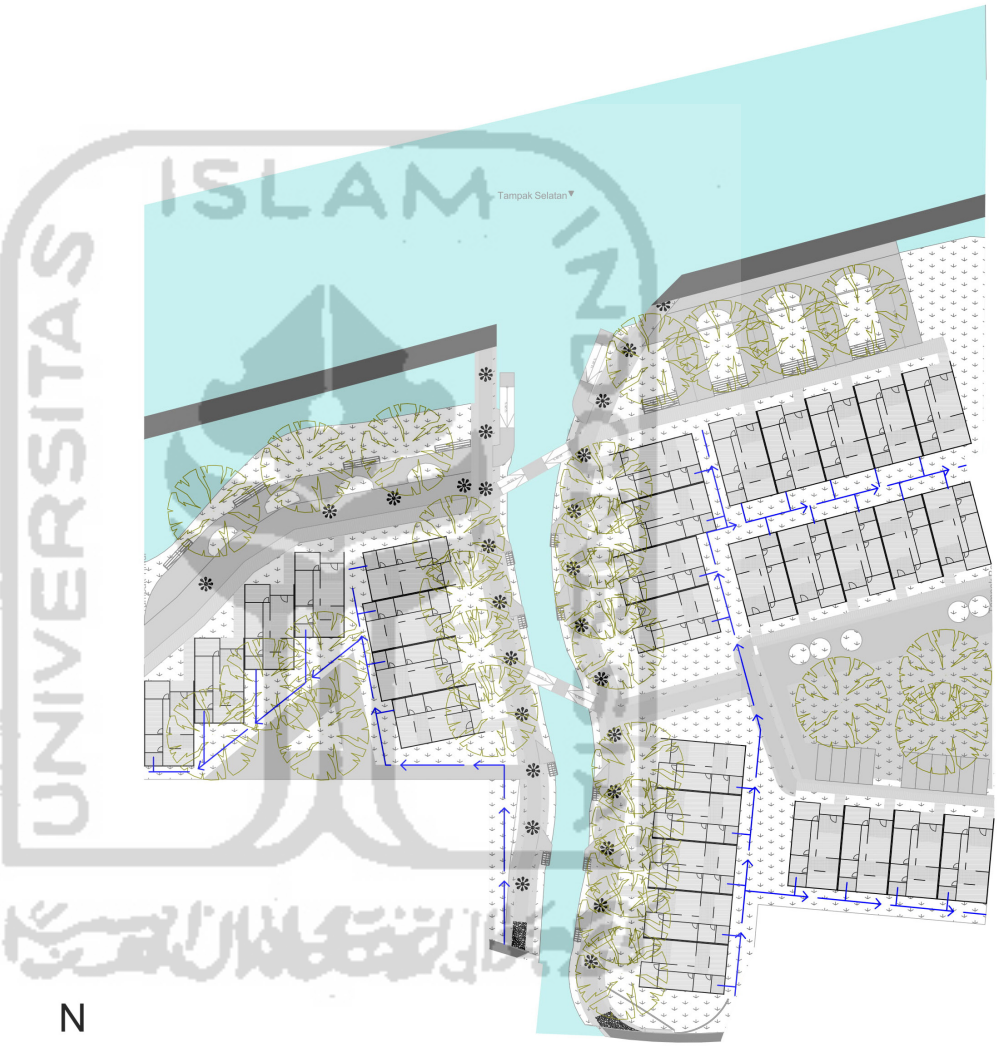
Rancangan Struktur

Struktur menggunakan material kayu sebagai pengalaman taktil dan mempertahankan tektonika rumah adat melayu yang asli.



Rancangan Utilitas

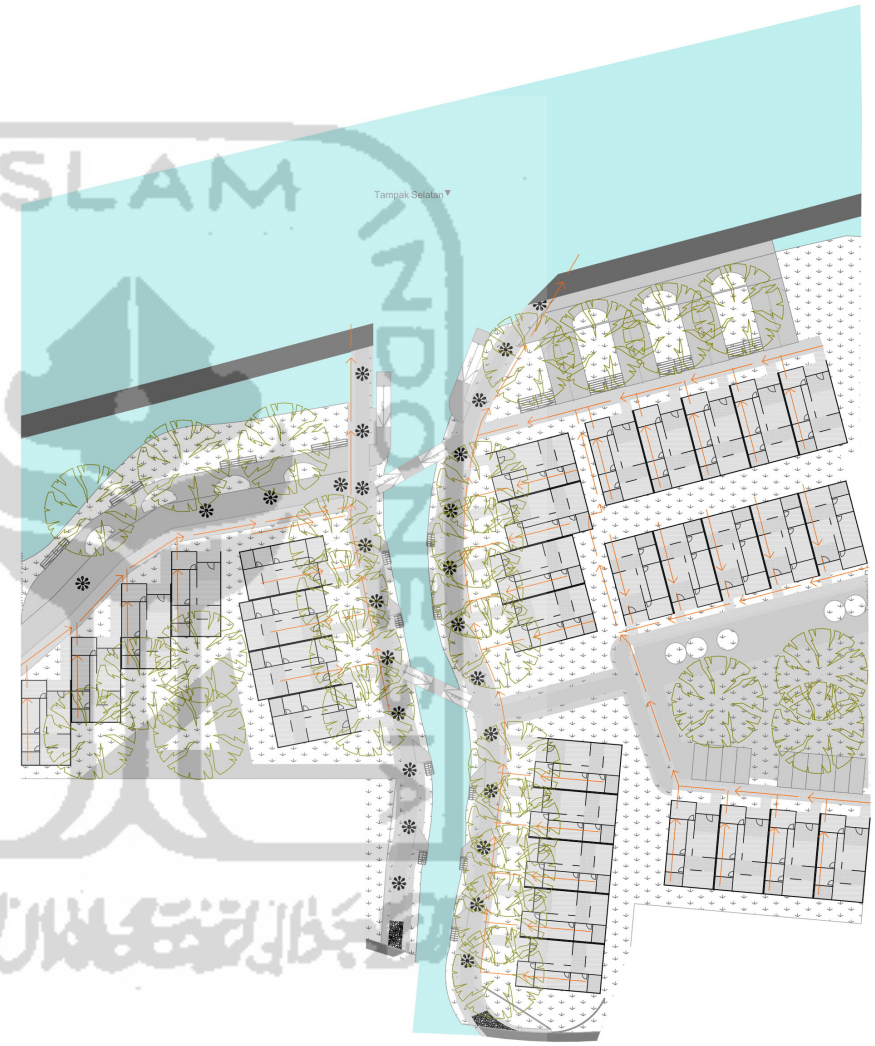
1. Air berish
Air bersih berasal dari PDAM dan dialirkan ke rumah rumah



0.	Skema Air Bersih
1:500	

= Arah pipa air bersih

2. Air Kotor
Tiap blok rumah terkoneksi dengan saluran air kotor yang berada di kiri kanan jalan.

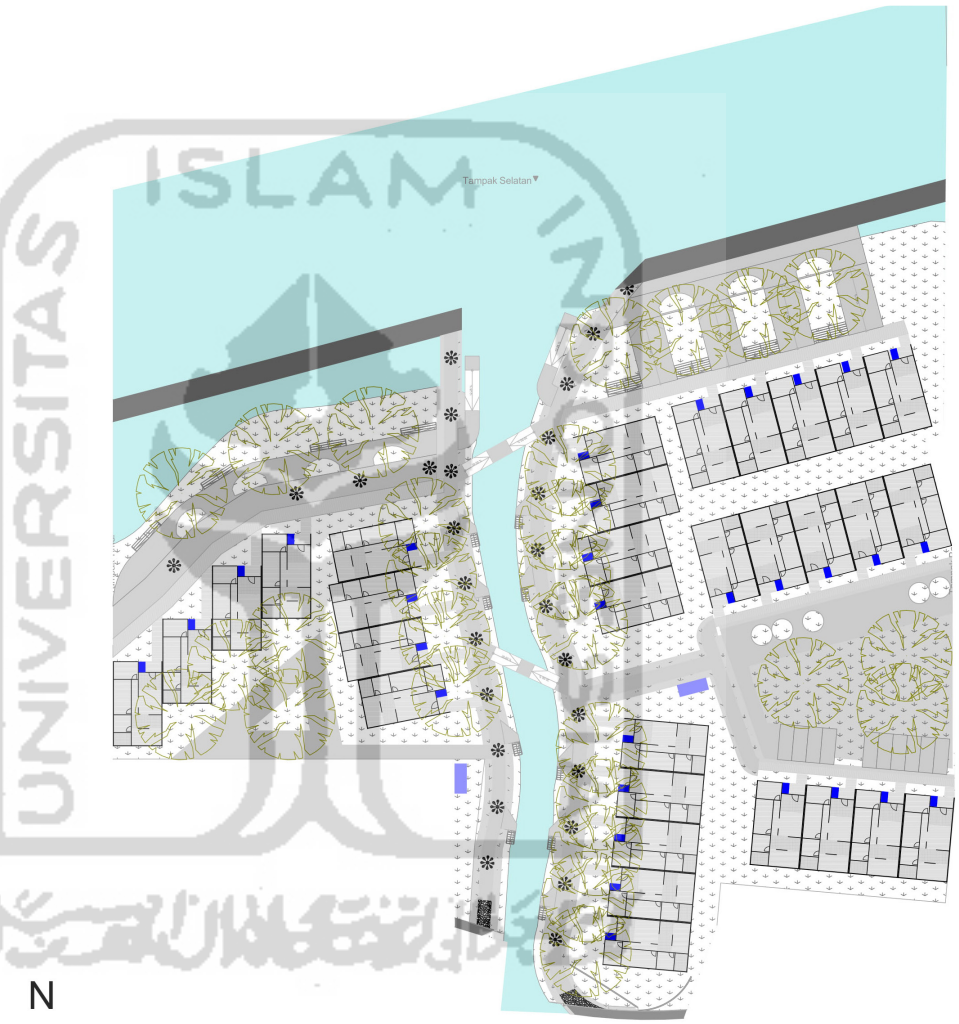


N

0.	Skema Air Kotor
1:500	

= Arah pipa air kotor

2. Energi
Dikarenakan site terbagi menjadi dua maka terdapat dua gardu induk yang mengalirkan listrik ke rumah rumah warga.



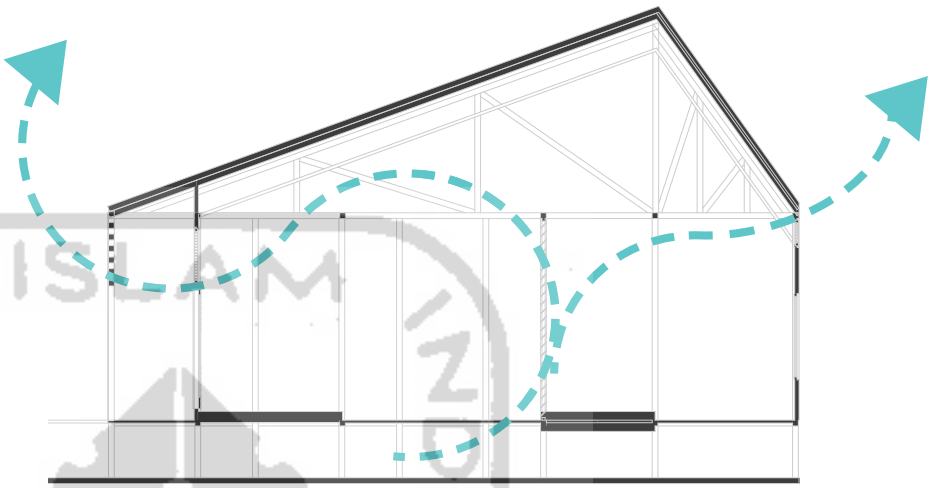
0.	Skema Difable
1:500	

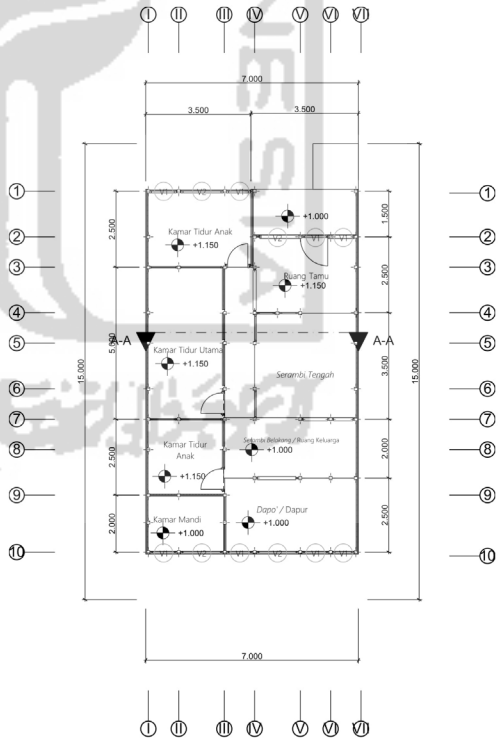
= Trafo Listrik Rumah

= Gardu Listrik Induk

4. Penghawaan

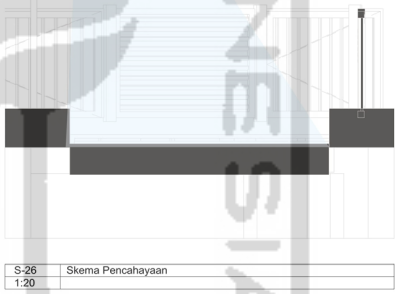
Penghawaan berdasarkan pada cross ventilation





0.	Skema Penghawaan Bangunan
1:100	

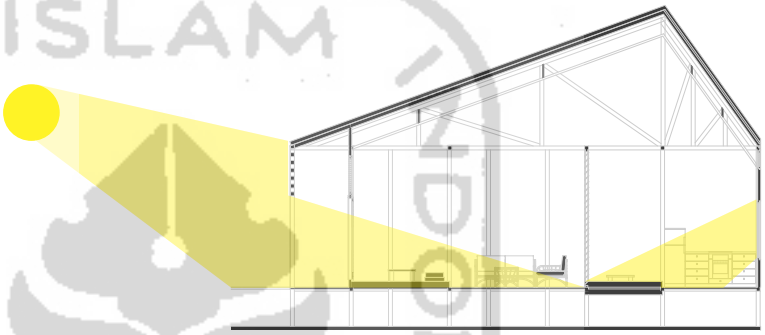
3. Pencahayaan
Pencahayaan menggunakan lampu yang bersifat dingin dan menghighlight elemen taktil.



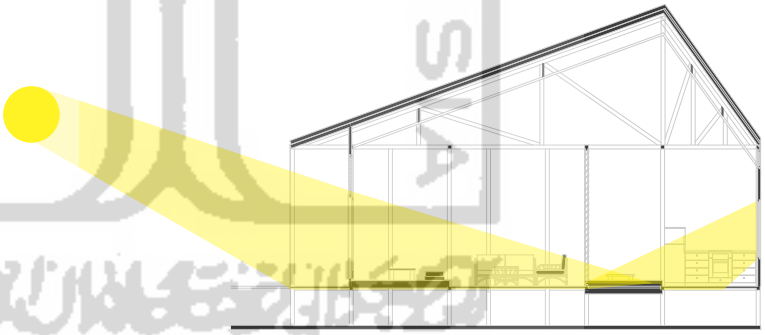
S-26	Skema Pencahayaan
1:20	

3. Pencahayaan
Fasad bangunan yang menghadap timur dibuka seutuhnya tanpa kisi kisi agar matahari pagi tetap masuk.

Fasad pada sisi utara selatan dan barat diberi kisi kisi



S-03	Skema Pencahayaan: Fasad Unit Utara, Selatan, Barat
1:100	

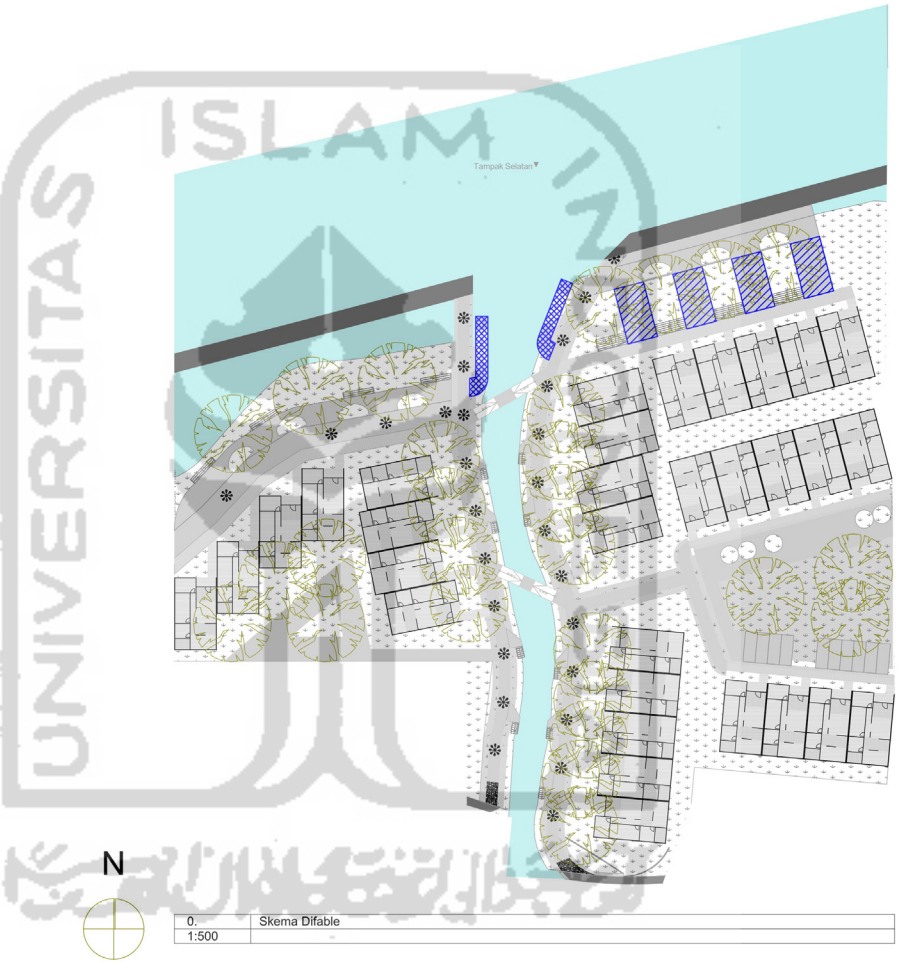


S-03	Skema Pencahayaan: Fasad Timur
1:100	

Rancangan Akses DIfabel

Terdapat ramp yang berfungsi sebagai transportasi vertikal bagi para penyandang disabilitas.

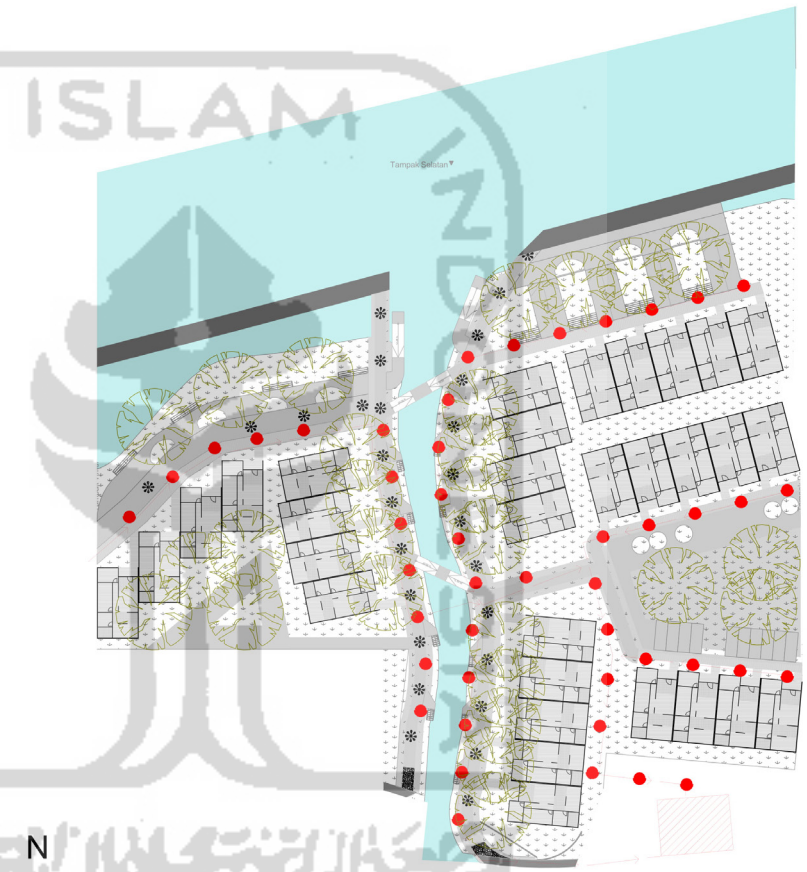
Dikarenakan kawasan merupakan kampung nelayan, maka terdapat dermaga bagi penyandang disabilitas.



0.	Skema Difable
1:500	

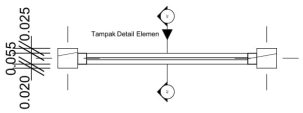
Rancangan Akses Keselamatan Bangunan

Titik kumpul terdapat di luar perumahan namun masih dalam satu permukiman. Terdapat plang penanda sebagai penunjuk untuk jalur evakuasi.

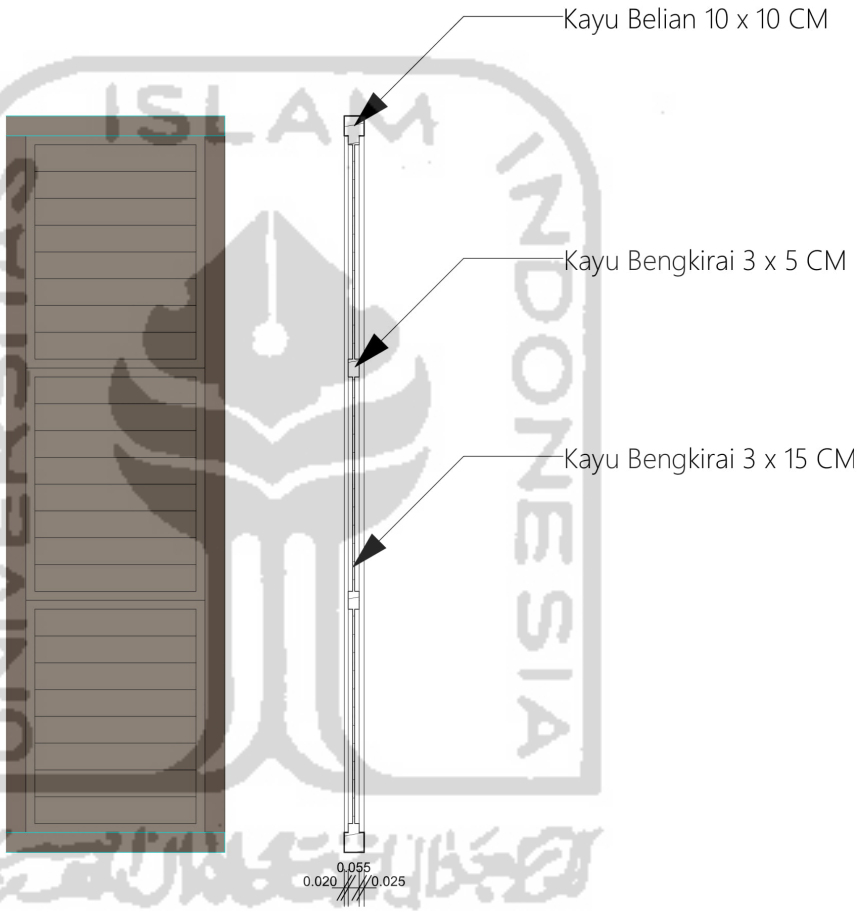


Detail Arsitektural

DETAIL DINDING KAYU NON LOUVER



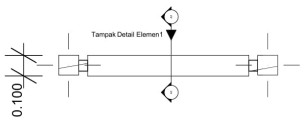
0.	First Floor (4)
1:20	



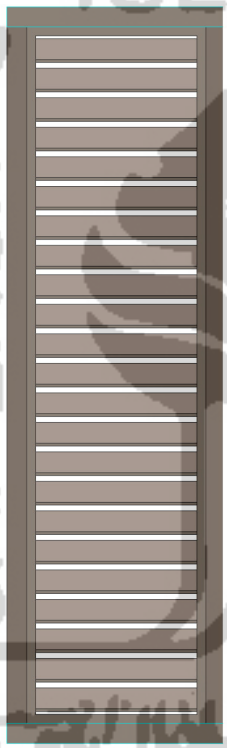
Tampak Detail Elemen	
1:20	

A2	Building Section
1:20	

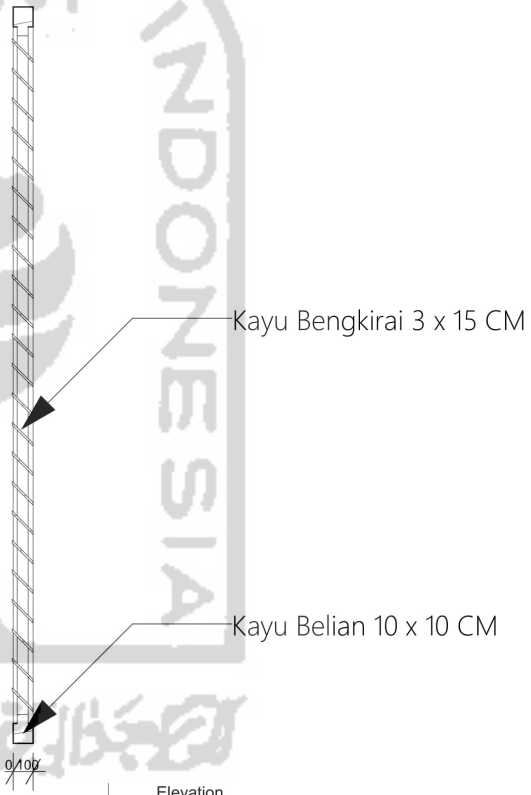
DETAIL DINDING KAYU LOUVER MIRING FULL



0.	First Floor (5)
1:20	



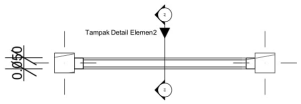
Tampak Detail Elemen1
1:20



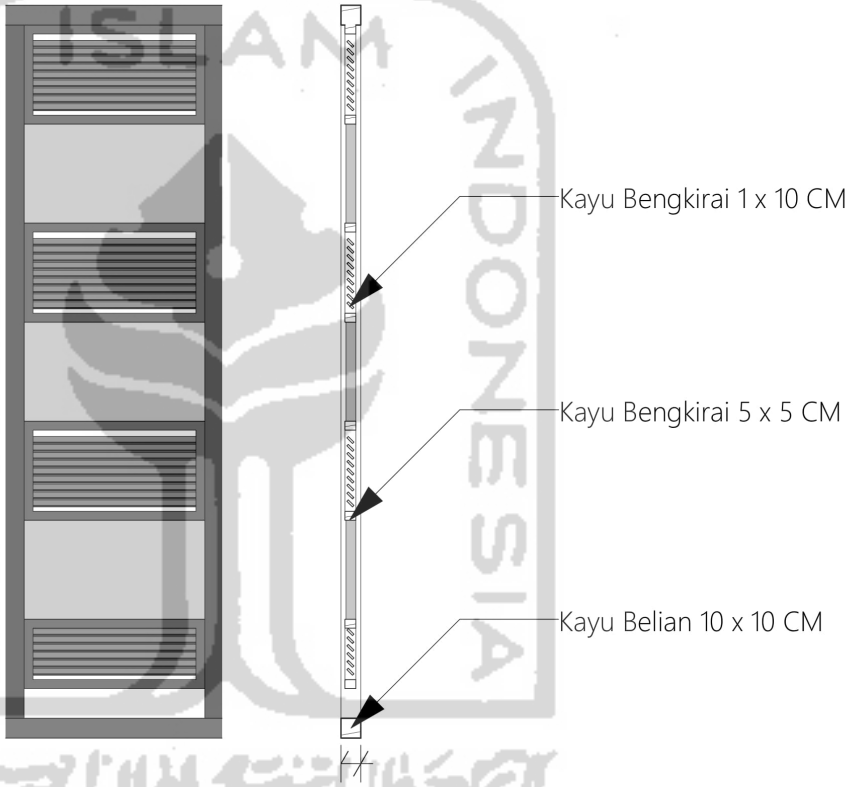
Elevation

A3	Building Section
1:20	

DETAIL DINDING KAYU LOUVER MIRING CAMPUR



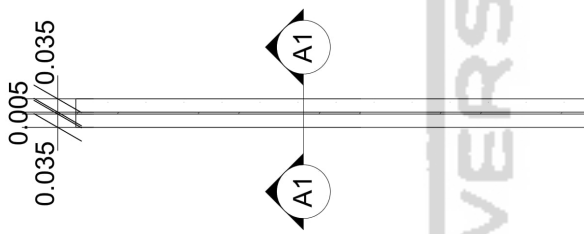
0.	First Floor (6)
1:20	



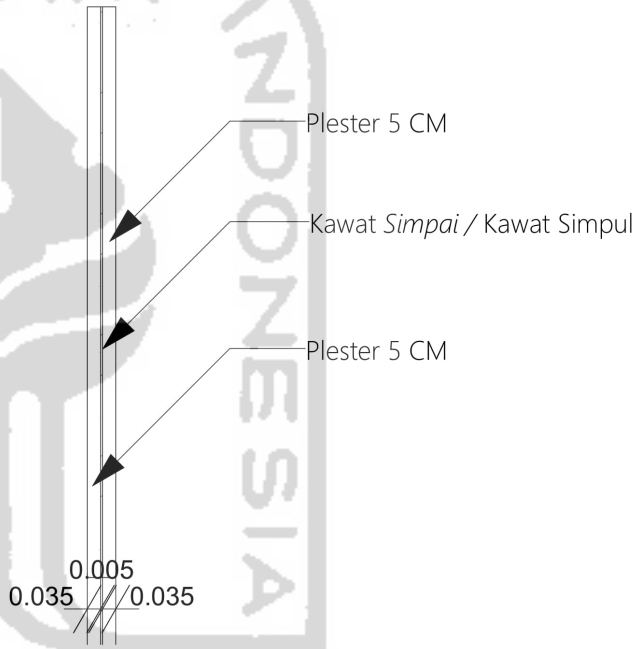
Tampak Detail Elemen2	
1:20	

A4	Building Section
1:20	

DETAIL DINDING SIMPAI

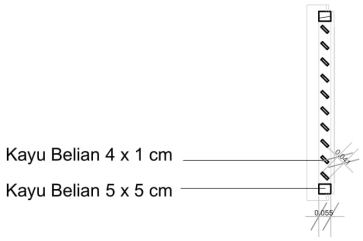


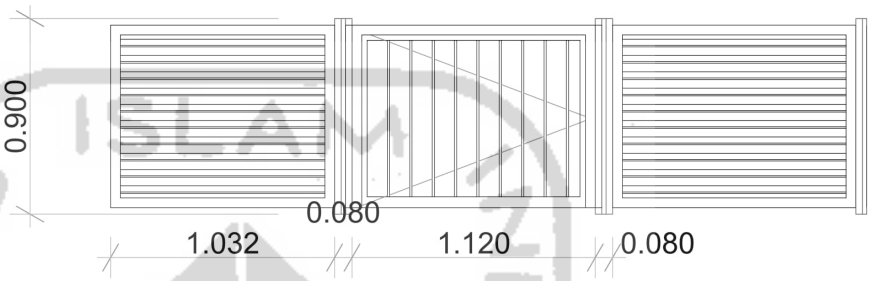
W-01	Detail Arsitektur: Denah Dinding Simpai
1:10	



W-01	Detail Arsitektur: Potongan Dinding Simpai
1:10	

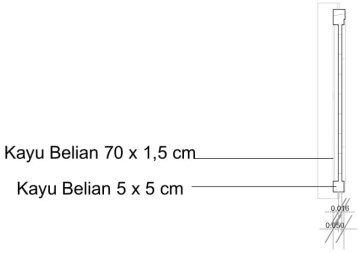
DETAIL RAILING



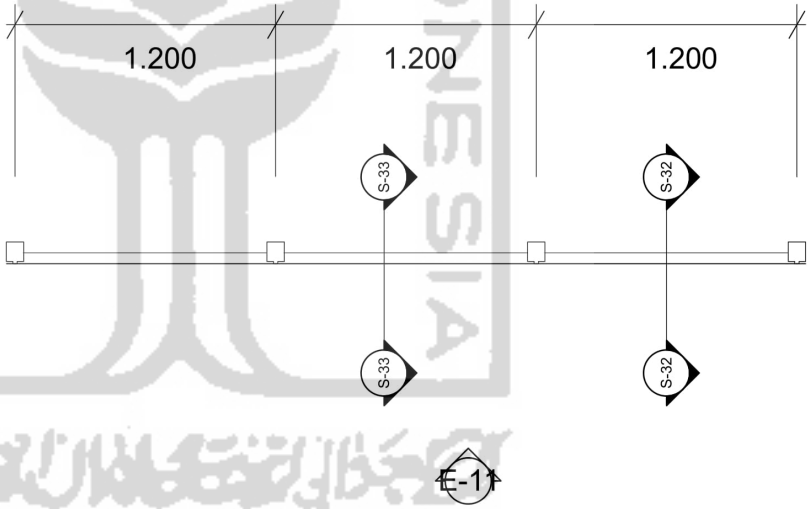


S-33	Potongan Rangka Railing Louver Miring
1:20	

E-11	Tampak Railing
1:20	

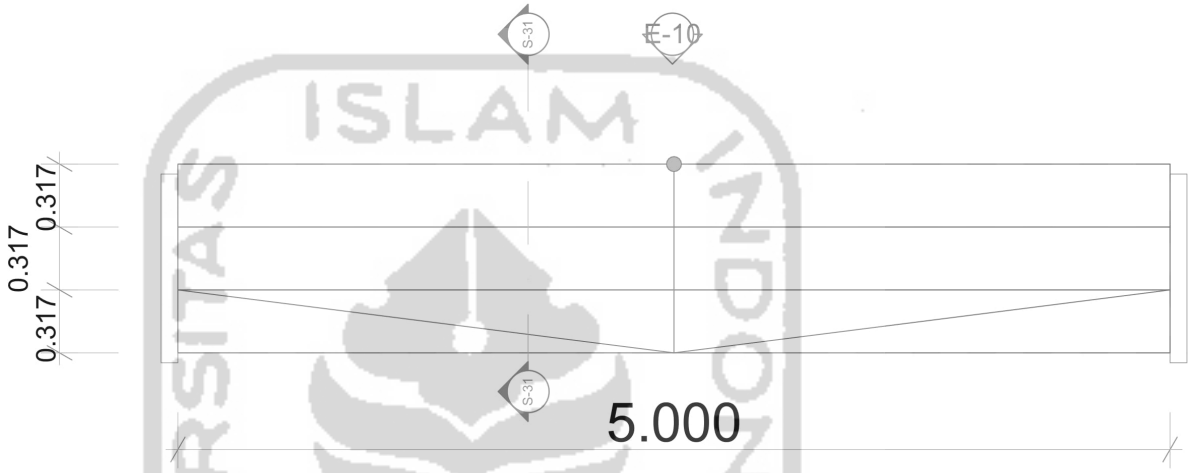


S-32	Potongan Rangka Railing Kayu Tegak Lurus
1:20	

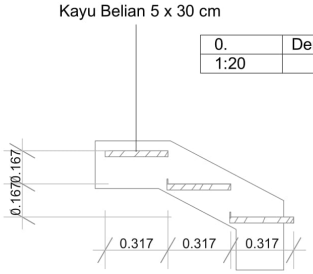


0.	Denah Railing
1:20	

DETAIL TANGGA WATERFRONT



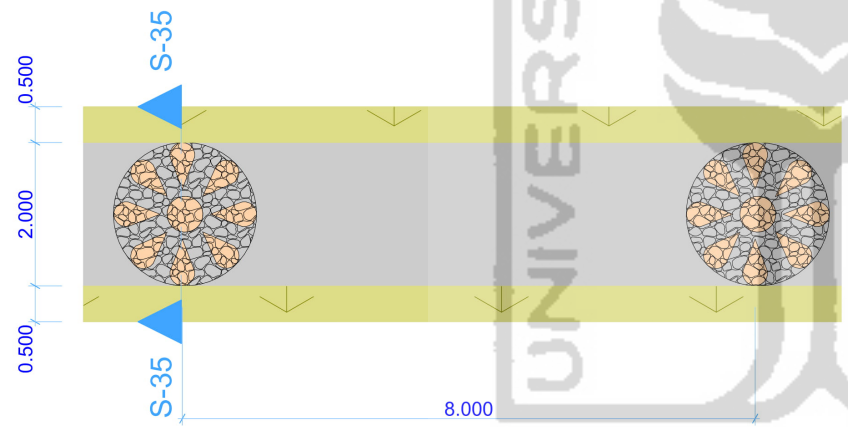
0.	Denah Detail Tangga
1:20	



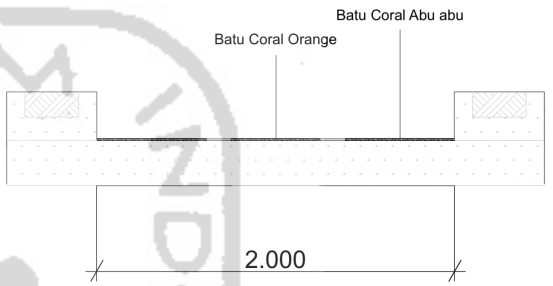
S-31	Potongan Detail Tangga
1:20	

E-10	Tampak Detail Tangga
1:20	

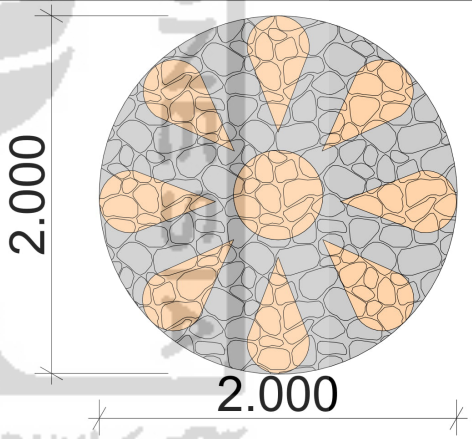
DETAIL ORNAMEN BATU CORAL



0.	Denah Batu Koral
1:50	

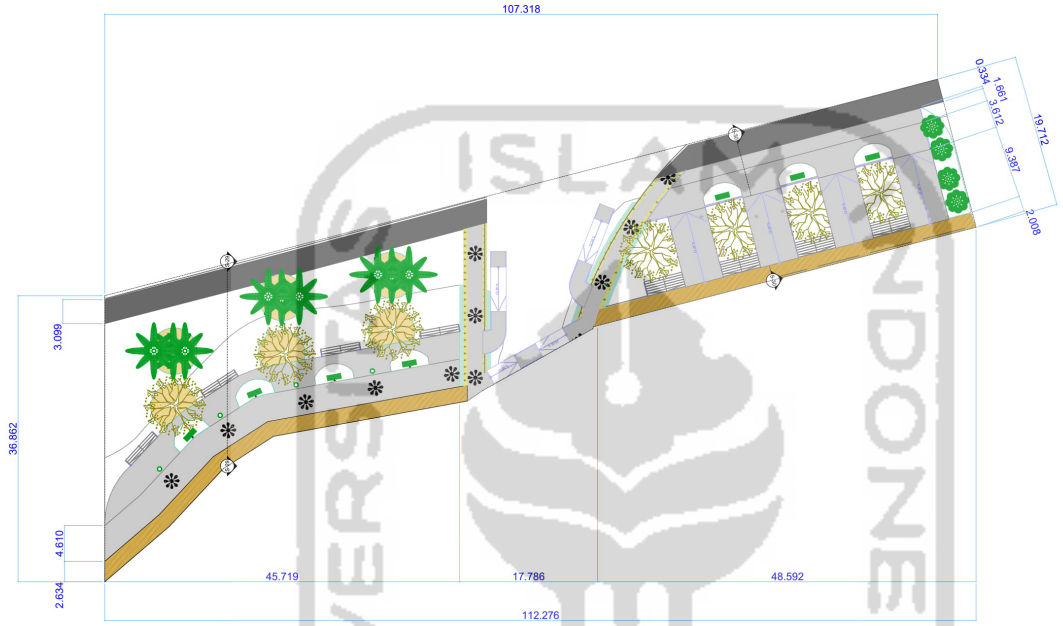


S-35	Potongan Ornamen Batu Koral
1:20	

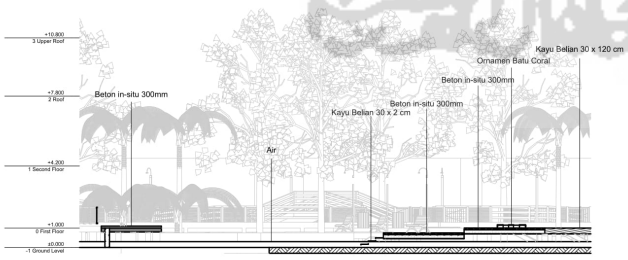


0.	Tampak Ornamen Batul Coral
1:20	

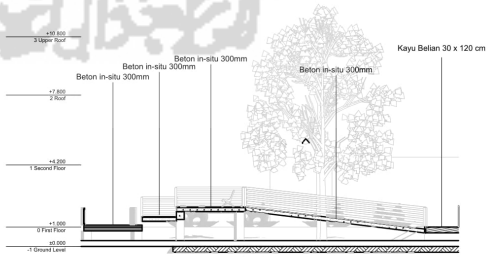
DETAIL WATERFRONT



D-10	Denah Detail Waterfront
1:500	

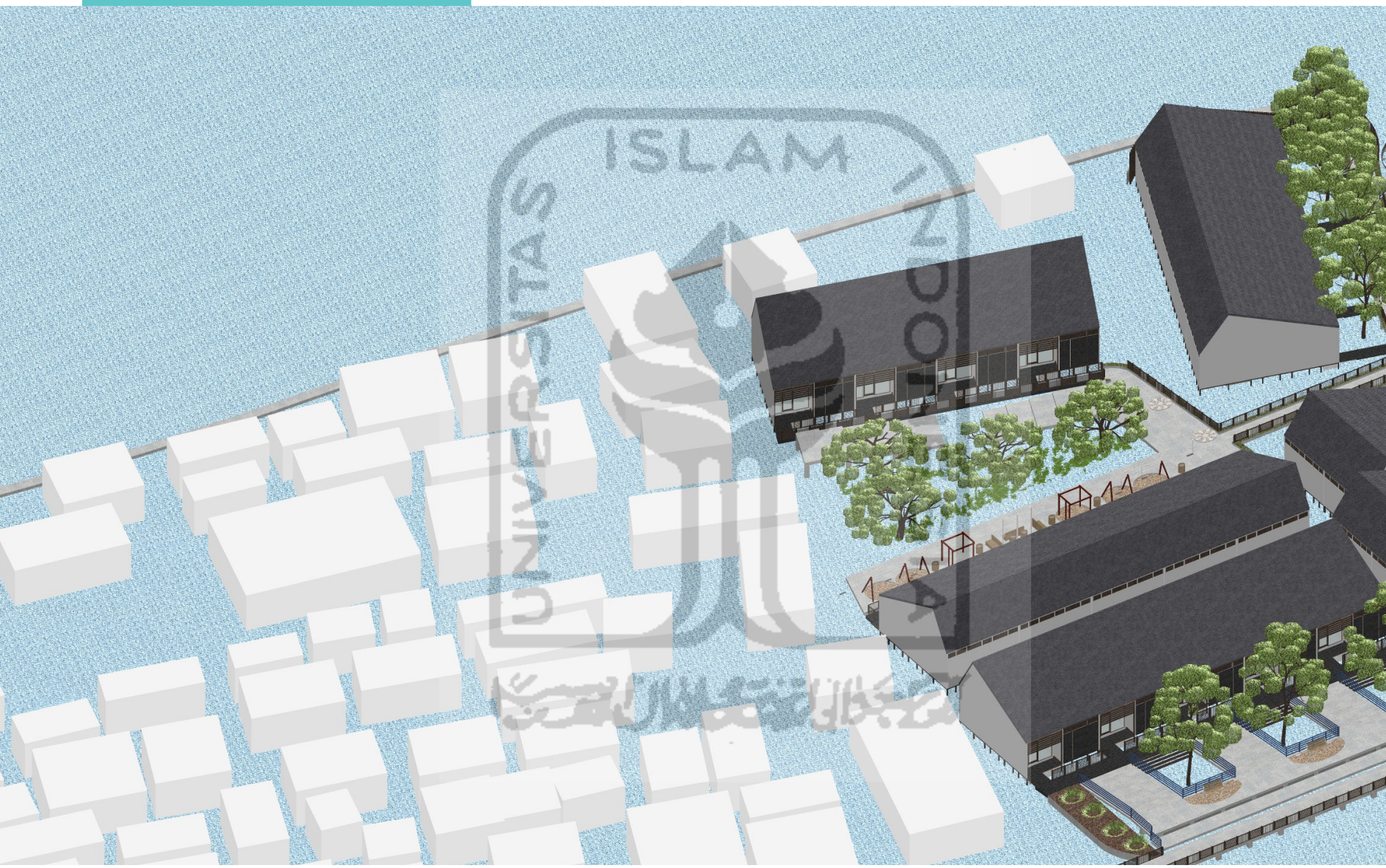


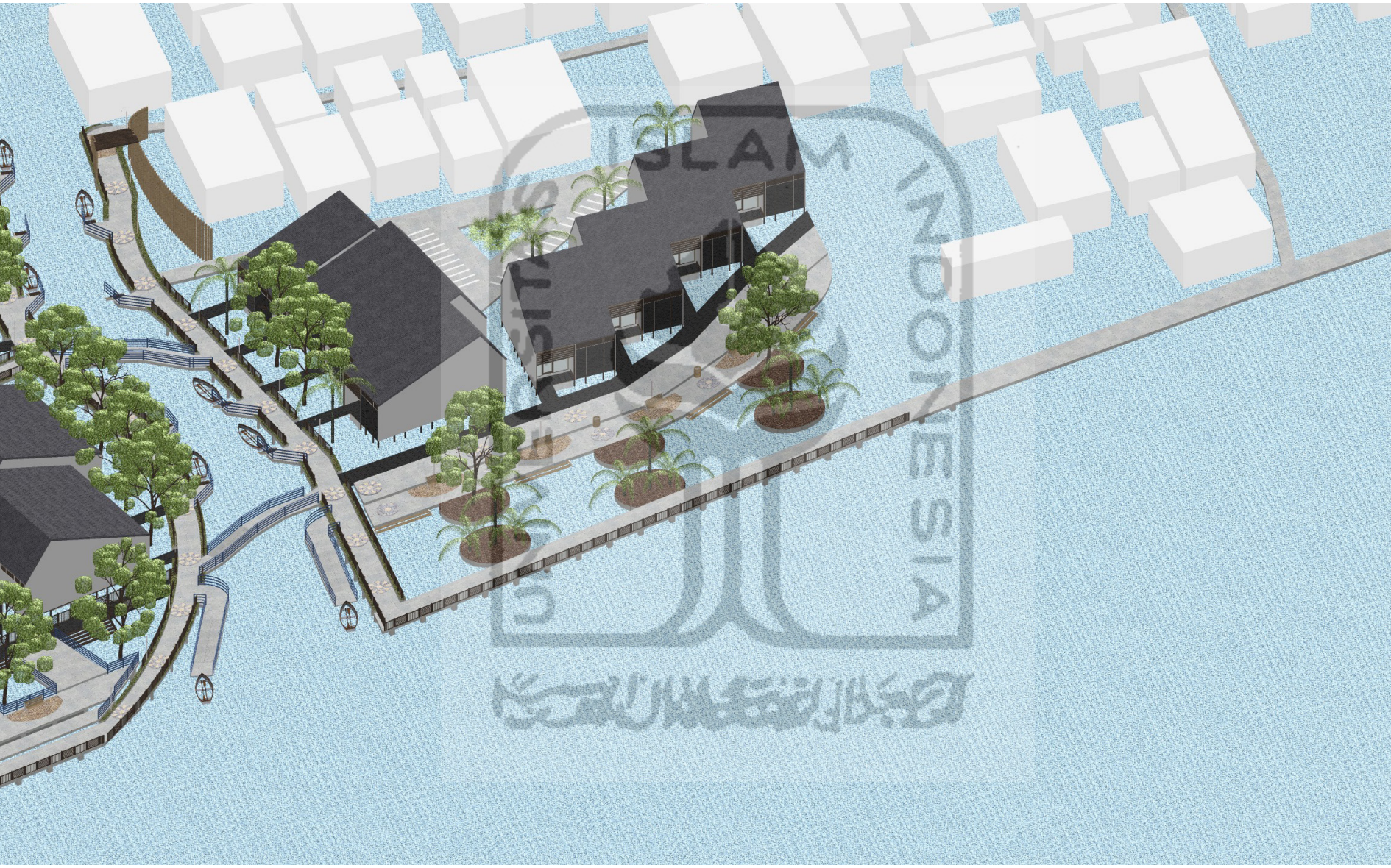
S-27	Potongan Watefront
1:200	



S-28	Potongan Waterfront
1:200	

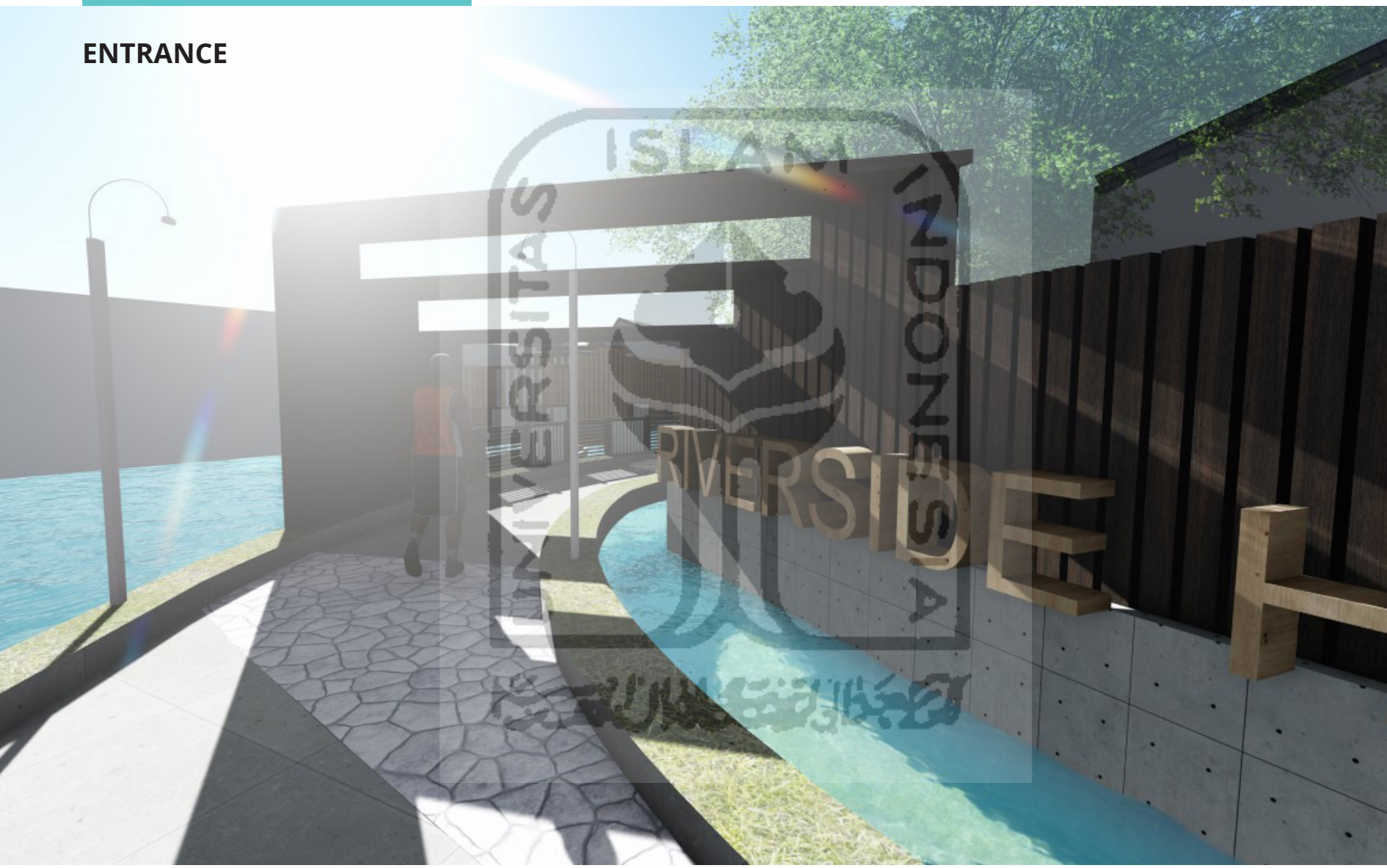
Axonometri kawasan





Render

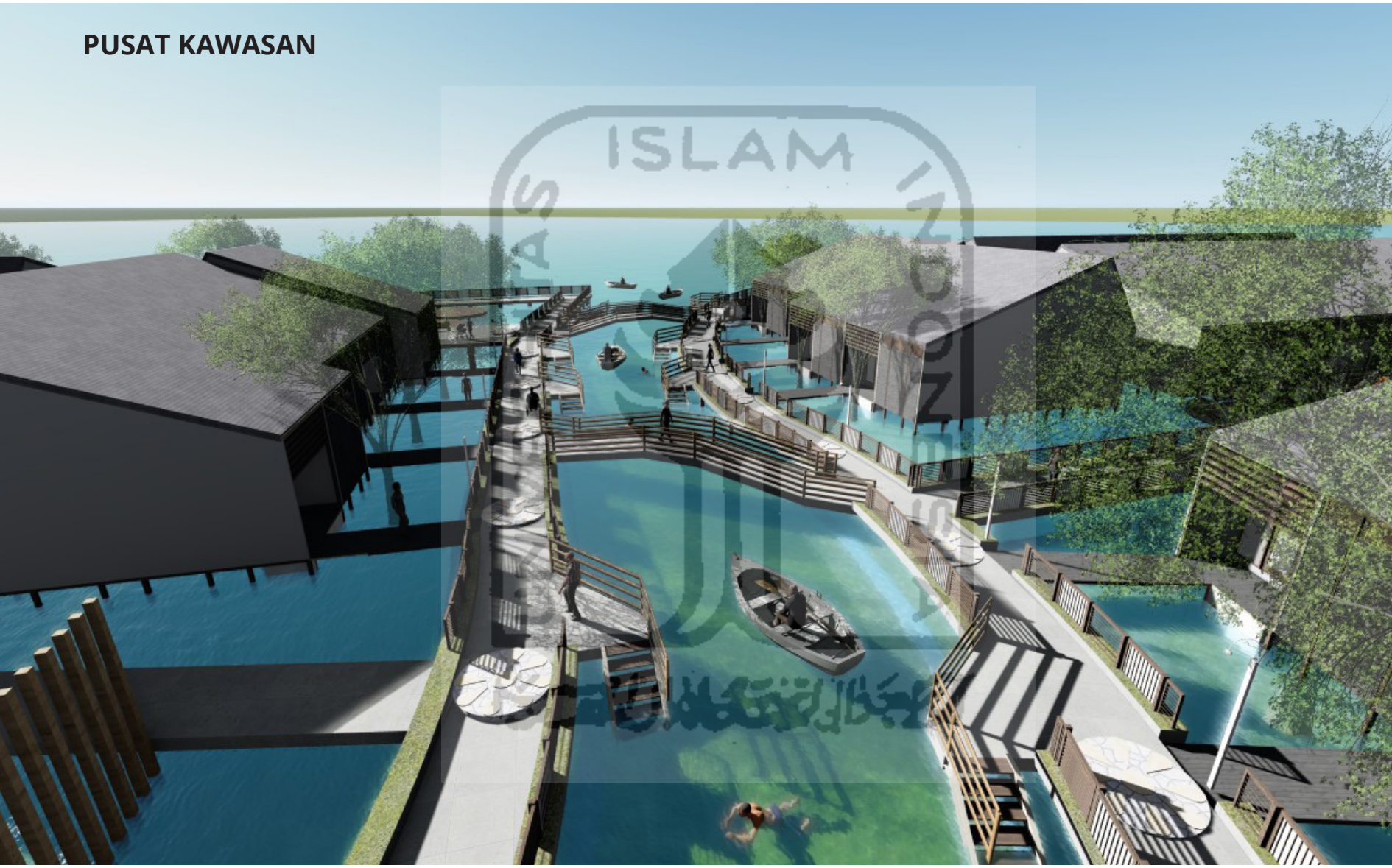
ENTRANCE



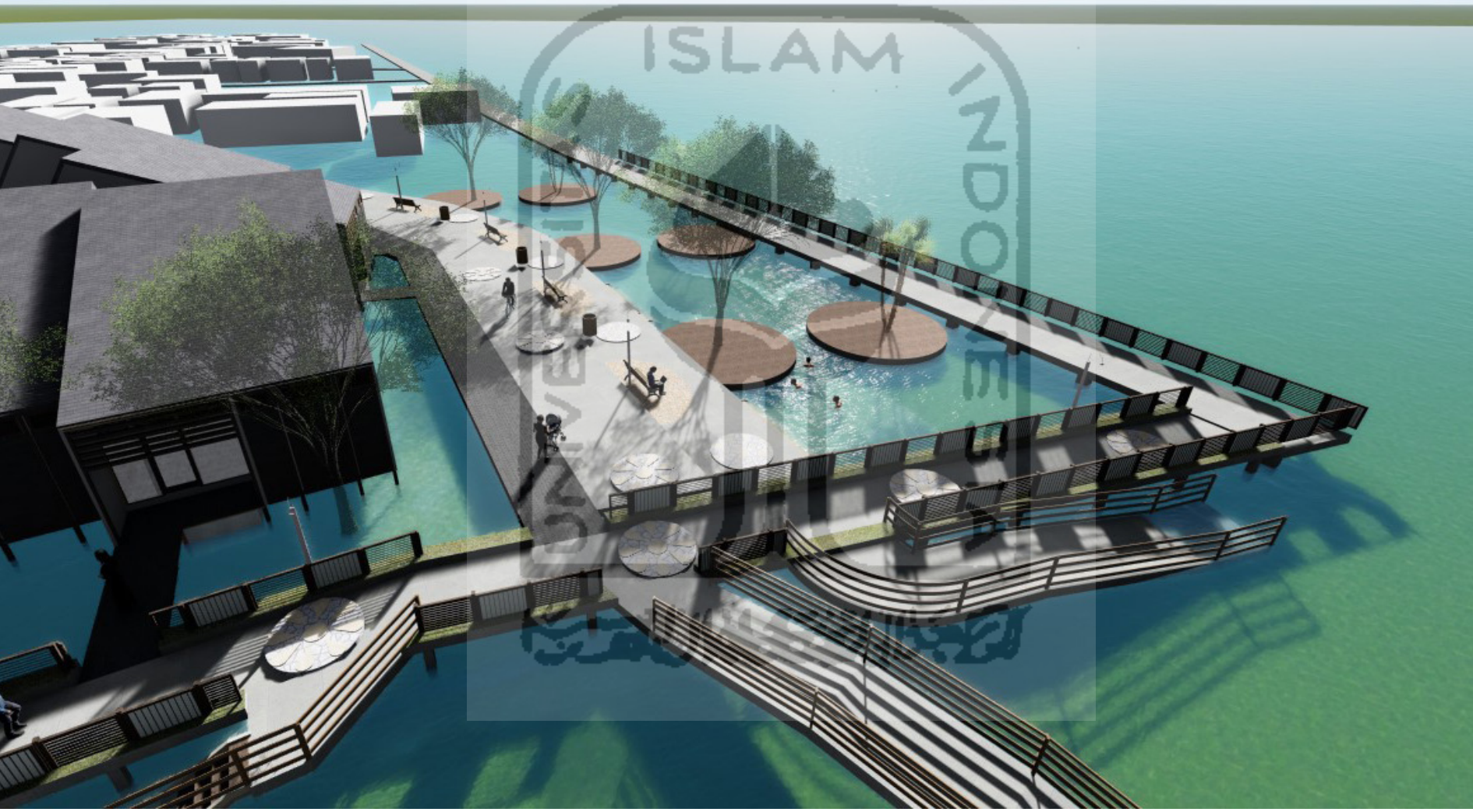
JALAN ARTERI



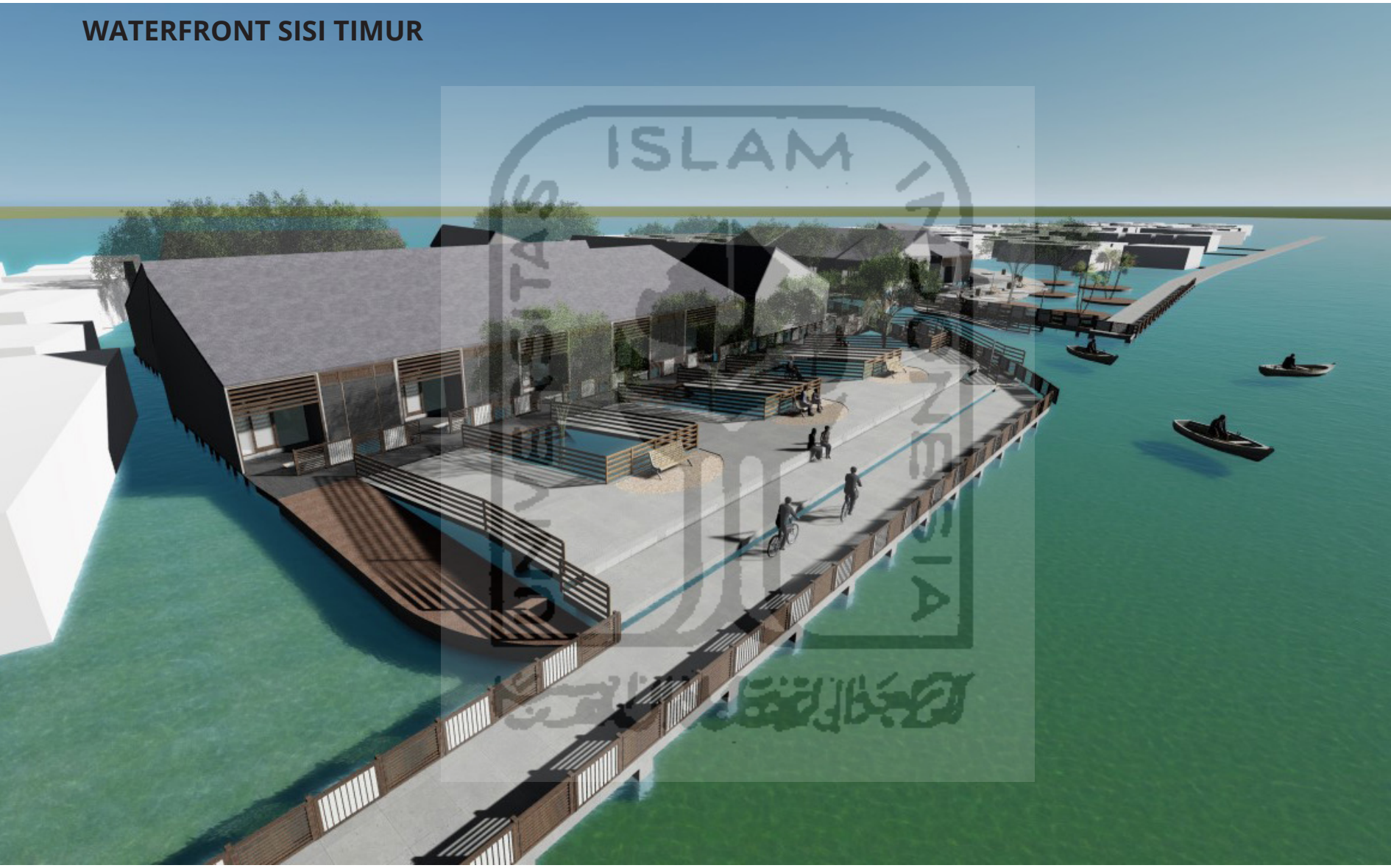
PUSAT KAWASAN



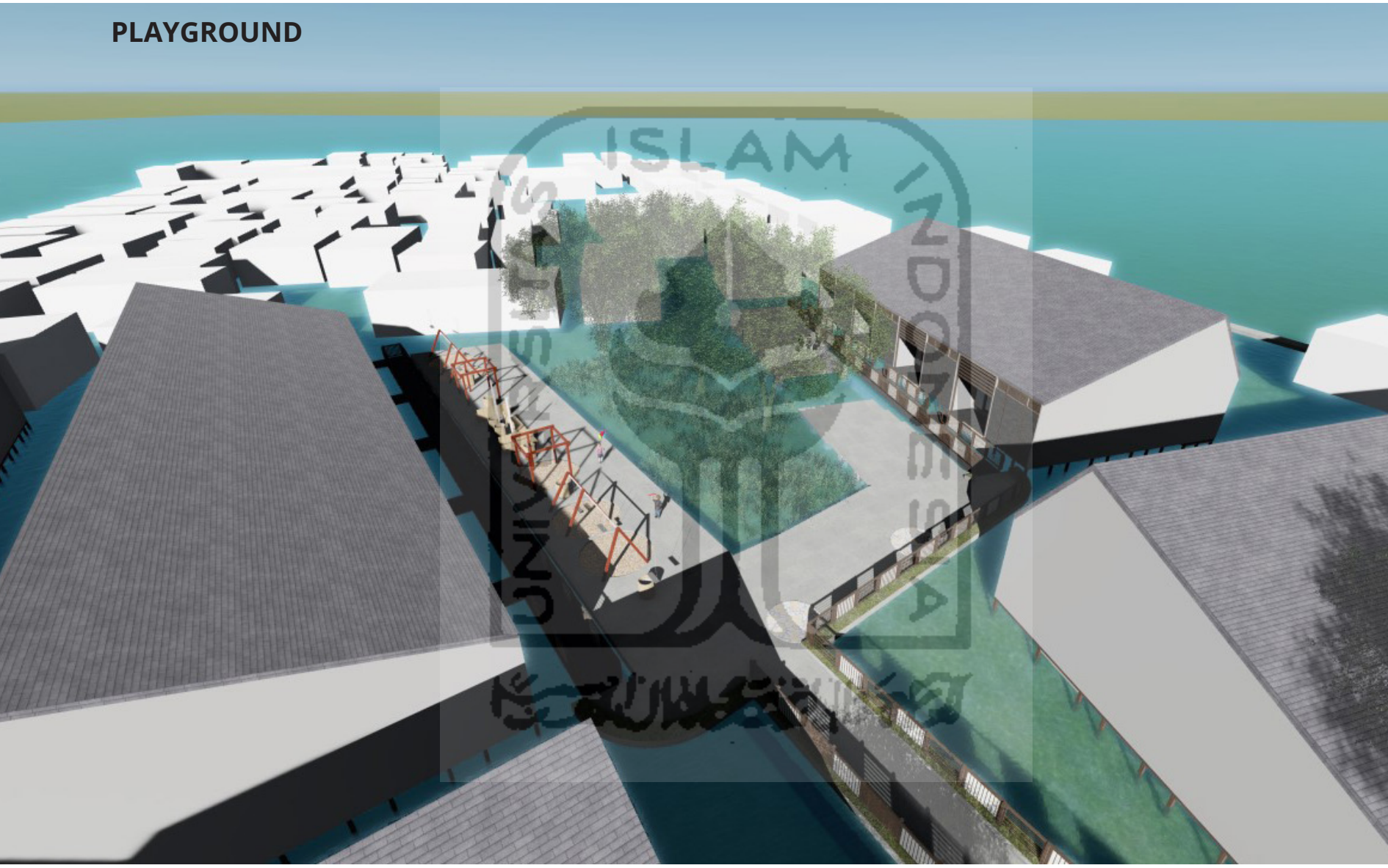
WATERFRONT SISI BARAT



WATERFRONT SISI TIMUR



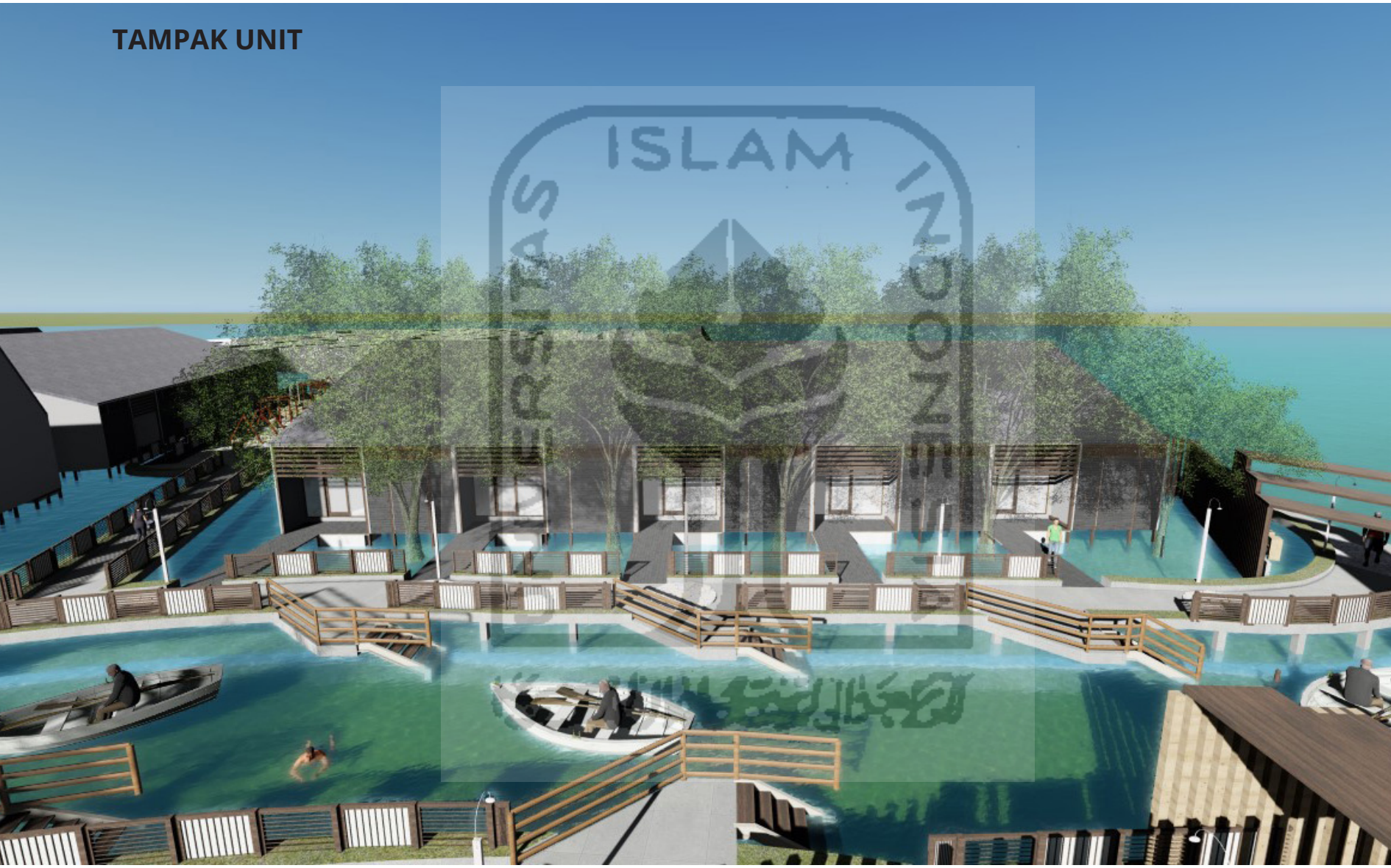
PLAYGROUND



INTERIOR UNIT



TAMPAK UNIT



Daftar Pustaka

Administrator, 2015. BAPPEDA Kota Pontianak. [Online]
Available at: http://bappeda.pontianakkota.go.id/berita/fgd-penyusunan-rencana-kerja-strategis-pembangunan-kota-baru-bangun-waterfront-sungai-kapuas-sebagai
[Accessed 12 Maret 2020].

Andilala, 2019. antaranews. [Online]
Available at: https://www.antaranews.com/berita/1047450/pontianak-anggarkan-rp40-miliar-pembangunan-waterfront-lanjutan
[Accessed 28 Maret 2020].

Anon., 2019. INDONESIA.GO.ID. [Online]
Available at: https://www.indonesia.go.id/narasi/indonesia-dalam-angka/ekonomi/penataan-waterfront-city-tuntas-devisa-pun-siap-mendekat
[Accessed 28 Maret 2020].

Cross, J. E., 2001. What is Sense of Place?. Gunnison, 12th Headwaters Conference.

Dhia, L. L. & Maharani, S. A., 2019. mimbaruntan.com. [Online]
Available at: https://mimbaruntan.com/waterfront-datang-rumah-hilang/
[Accessed 28 Maret 2020].

Ferina, 2012. Redesain Wisma Fajar Senayan untuk Fungsi Wisma Atlet yang, Jakarta: BINUS Library and Knowledge.

Grieco, L., 2011. designboom. [Online]
Available at: https://www.designboom.com/architecture/massimiliano-doriana-fuksas-lyon-confluence-housing/
[Accessed 12 Maret 2020].

Jay, 2018. PU-net. [Online]
Available at: https://www.pu.go.id/berita/view/17409/kementerian-pupr-lakukan-penataan-tiga-kawasan-tepi-sungai-di-pontianak
[Accessed 26 Febuari 2020].

K-CD, 2017. INDONESIA.GO.ID. [Online]
Available at: https://www.indonesia.go.id/ragam/pariwisata/pariwisata/kampung-beting-kini-tak-lagi-genting
[Accessed 26 February 2020].

Kemendikbud, 2016. KBBI daring. [Online]
Available at: https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/redesain
[Accessed 05 Maret 2020].

Khaliesh, H. & Putra, G. A., 2012. Studi Karakteristik Permukiman Tepian Sungai di Kalimantan Barat Studi Kasus: Kampung Beting, Pontianak. s.l., Seminar Nasional SCAN#3.

Lestari, Rudiyono, Zain, Z. & Irwin, 2016. Mengenal Arsitektur Lokal: Konstruksi Rumah Kayu di Tepian Sungai Kapuas. Langkau Betang, 3(2), pp. 1-11.

Mukaram, A., 2015. Liputan 6. [Online]
Available at: https://www.liputan6.com/lifestyle/read/2246776/ini-kata-menteri-andrinof-chaniago-soal-sungai-kapuas
[Accessed 12 Maret 2020].

Mustofa, 2020. [Interview] (22 Fabuari 2020).

Navickienė, E., 2015. Sense of Place in Architectural Design: Towards Healthy Places. Nova Gorica, Ljubljana : Faculty of Architecture.

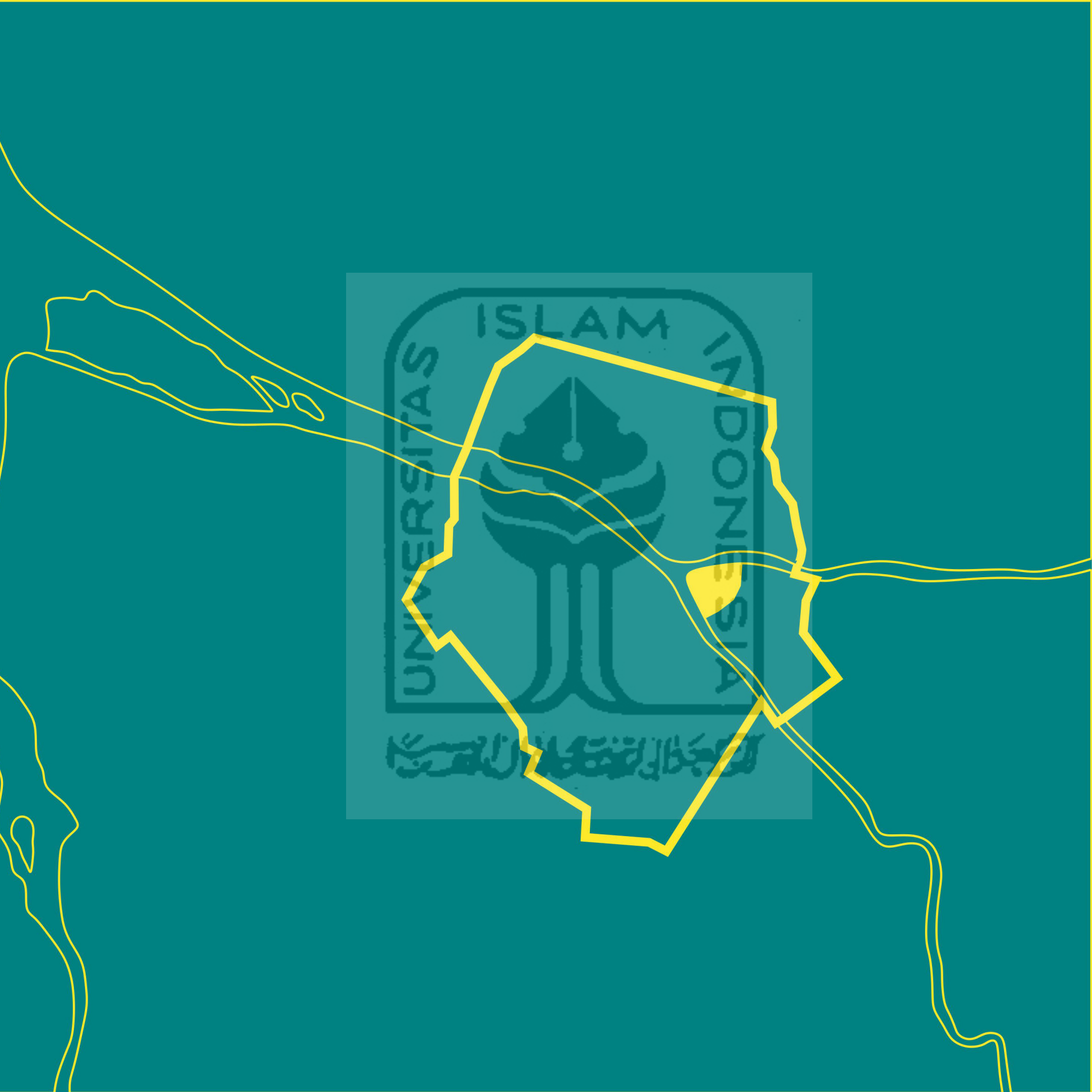
Roshif, A. F., 2013. Redesain Lembaga Pemasyarakatan Kelas I Malang: Tema arsitektur perilaku, Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.

Saddan, M., 2016. Redesain Taman Budaya Kalimantan Barat. Jurnal online mahasiswa Arsitektur Universitas Tanjungpura, 4(1), pp. 49-65.

Suci, N. W., 2018. DSpace Repository UII. [Online]
Available at: https://dspace.uii.ac.id/bitstream/handle/123456789/10882/05.2%20Bab%202.pdf?sequence=6&isAllowed=y
[Accessed 5 Maret 2020].

Syalaby, A., 2016. Republika. [Online]
Available at: https://nasional.republika.co.id/berita/nasional/jabodetabek-nasional/16/03/21/o4dy75394-pembangunan-rumah-di-bantaran-seharusnya-menghadap-sungai
[Accessed 13 Maret 2020].

Lampiran I:
Architectural Presentation Board


UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

ANJONGAN SIRI BETING

Re-desain Perumahan Tepian Sungai di Kampung Beting Kota Pontianak melalui Eksplorasi Pengalaman Taktil pada Elemen-elemen Arsitektural

Lokasi



Letak Kampung Beting di Kalimantan Barat



Letak Kampung Beting di Pontianak

Latar Belakang

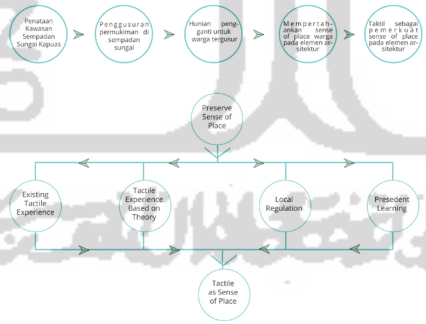
Pontianak merupakan satu dari empat kota yang diprioritaskan untuk dikonsepkan sebagai waterfont city (Andilala, 2019). Penataan waterfront city di Pontianak menjadi preseden bagi 11 kota air lain di Indonesia dikarenakan merupakan penataan kawasa pinggiran sungai yang paling bagus serta terpanjang (Anon., 2019). Menurut Deri sebagai Kepala Pembangunan Sektoral Bappeda Kota Pontianak (Dhia & Maharani, 2019), pembangunan waterfront city adalah pengaplikasian dari perbaikan lingkungan hidup, wisata dan penunjang ekonomi daerah yang bertujuan mempercantik lingkungan, menjaga kualitas air dan menjadikan kawasan pinggiran sungai sebagai tujuan wisata dalam kota yang akan meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kota Pontianak.

Saat ini, upaya pemerintah Kota Pontianak dalam mewujudkan waterfront city adalah membebaskan bangunan yang berada 10-15 meter dari pinggiran sungai sehingga menjamin keberlangsungan ruang di pinggir sungai dan keselamatan bangunan itu sendiri. Rumah-rumah yang masuk dalam kategori ini akan di gusur dan diberikan ganti rugi setiap kepala keluarga dan alternatif pindah ke rumah susun (Dhia & Maharani, 2019).

Meskipun begitu, menurut Gusti Zulkifli Mulki selaku Ketua Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Tanjungpura, pemindahan ke rusunawa dianggap tidak sesuai dengan kebiasaan orang Pontianak yang tidak terbiasa tinggal di rusunawa jika masih ada tanah yang tersedia. Kondisi di Kalimantan berkaitan dengan masa lalu. bahwa sejak dulu orang-orang bermukim di pinggiran sungai dan menghadap sungai. Kota Pontianak telah familiar dengan budaya bermukim di pinggiran sungai dimana sungai dijadikan halaman depan (Dhia & Maharani, 2019).

Berbekal dari isu ini maka menjadi penting bagaimana agar penghuni dan pemerintah dapat menemukan titik tengah dari permaslahan ini sehingga diperlukan kajian.

Kerangka Berpikir dan Peta Pemecahan Persoalan





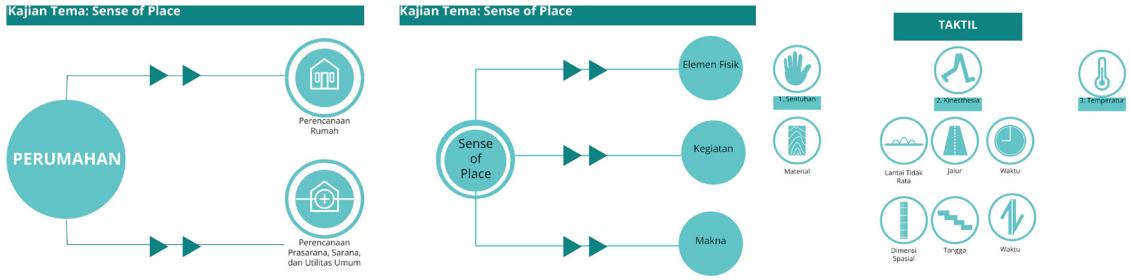
DEPARTMENT of ARCHITECTURE

Korea Architectural Accrediting Board

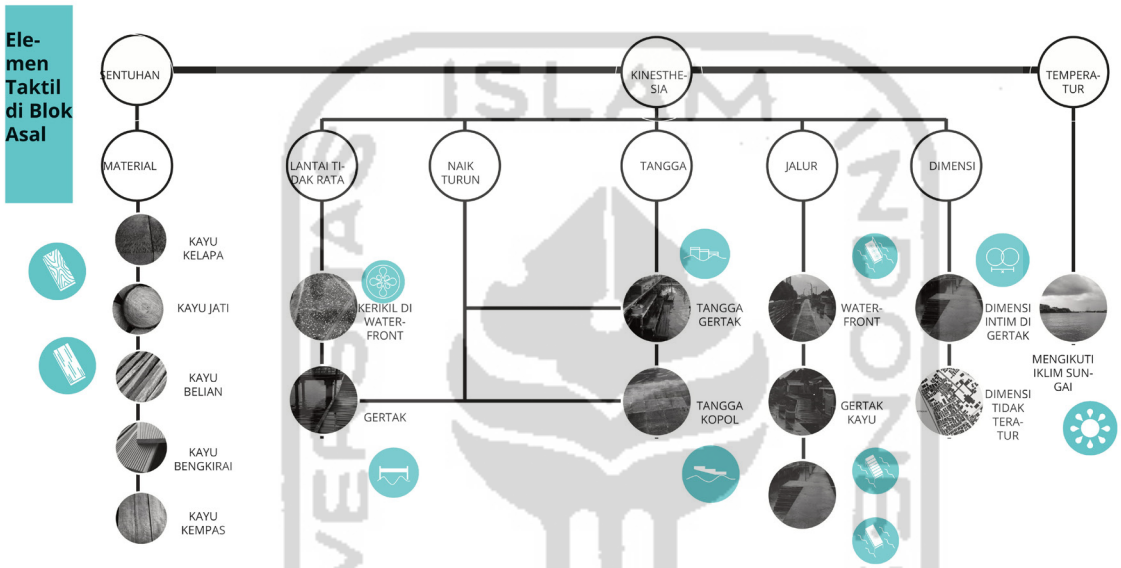
Re-desain Perumahan Tepian Sungai di Kampung Beting Kota Pontianak melalui Eksplorasi Pengalaman Taktil pada Elemen-elemen Arsitektural

DOSEN PEMBIMBING : Dr.-Ing Putu Ayu Pramanasari Agustiananda, ST., MA.

NAMA : INSIRRA ANISA BAYNA **NIM:** 16512007


Kajian Tema: Sense of Place
PERUMAHAN
Perencanaan Rumah
Perencanaan Prasarana, Sarana, dan Utilitas Umum

Kajian Tema: Sense of Place
Sense of Place
Elemen Fisik
Kegiatan
Makna
1. Sentuhan
Material
TAKTIL
2. Kinesthesia
3. Temperatur
Lantai Tidak Rata
Jalur
Waktu
Dimensi Spasial
Tangga
Waktu


Ele-men Taktil di Blok Asal
SENTUHAN
KINESTHE-SIA
TEMPERA-TUR
MATERIAL
LANTAI TI-DAK RATA
NAIK TURUN
TANGGA
JALUR
DIMENSI
KAYU KELAPA
KAYU JATI
KAYU BELIAN
KAYU BENGKIRAI
KAYU KEMPAS
KERIKIL DI WATER-FRONT
GERTAK
TANGGA GERTAK
TANGGA KOPOL
WATER-FRONT
GERTAK KAYU
DIMENSI INTIM DI GERTAK
DIMENSI TIDAK TERA-TUR
MENGIKUTI IKLIM SUN-GAI


Kajian Konsep dan Fungsi Bangunan
Sentuhan
Material
Temperatur
Beton
Lantai Keramik
Aluminium
Kayu Sampan
Air
Terik Matahari
Suhu Dingin Lantai
Angin Sungai
Kinesthesia
Naik Turun
Lantai Tidak Rata
Dimensi Ruang
Jalur
Gertak
Tangga Dermaga
Lambung Sampan
Lantai Waterfront
Arus Sungai
Ruang Publik
Ruang Semi Privat
Denah Rumah

Kajian Karya-karya Arsitektural yang Relevan dengan Tema

PRESEDEN TIPOLOGI LUAR NEGERI YANG MIRIP



Sumber:
freepik.com/juliasok

Permukiman Volendam.
Volendam, Belanda



Sumber:
freepik.com/juliasok

Kampung Hijau Sungai Martapura
Banjarmasin, Kalimantan Selatan



Sumber:
Jorge Royan

Permukiman Sungai Jeruju
Banjarmasin, Kalimantan Selatan

PRESEDEN DARI BANGUNAN TEMA TAKTIL



Sumber:
medium.com/@michelleyihsu

The Bagsværd Church, Denmark
Jørn Utzon



Sumber:
Massimiliano Fuksas Architetto

Bandara Soekarno-Hatta, Tangerang, Banten
Paul Andreu



Sumber:
Massimiliano Fuksas Architetto

One-eighty Coffee, Bandung

PRESEDEN DARI BANGUNAN RUMAH TEMA TAKTIL



Sumber:
Massimiliano Fuksas Architetto

Tactile House
Britania Raya
Thomas & Spiers Architect



Sumber:
Massimiliano Fuksas Architetto

Bay Guarella House
Australia
Peter Stutchbury Architecture



Sumber:
medium.com/@michelleyihsu

House in Darlinghurst,
Australia
Tribe Studio

LESSON LEARNED

Dilhat dari preseden preseden di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat beragam desain perumahan tepi air. Terdapat pola dimana ada perumahan yang dibiarkan berada persis di pinggiran sungai, namun ada juga yang berada di daratan dengan jarak yang dekat dengan pinggir sungai. Meskipun begitu, ini kembali lagi ke peraturan pemerintah: kota. Semua permukiman memiliki fasad yang menghadap ke sungai/perairan. Alasan kenapa bangunan harus menghadap sungai, agar masyarakat peduli dengan sungai sehingga tidak mengotori sungai. (Arifin dalam Syalaby, 2016). Selain itu, semua pe rmukiman di pinggir sungai juga memiliki fasad bangunan yang merespon ketidak stablian permukaan air. Misalnya, dengan membuat massa rumah menjadi panggung, atau menaikkan lantai rumah atau menggunakan lantai 1 rumah untuk kegiatan yang berkaitan dengan air.

Berdasarkan preseden-preseden di atas, dapat diketahui bahwa elemen elemen taktil lebih banyak dirasakan di interior ruangan, meskipun tidak menutup kemungkinan pula bahwa elemen taktil dapat dirasakan di eksterior bangunan (seperti di one-eighty coffee). Bagaimanapun, material berperan lebih banyak daripada elemen elemen taktil lainnya. Meskipun sentuhan menjadi kunci dari pengalaman taktil, namun harus diingat bahwa tanpa pergerakan (kinesthesia) tidak akan terjadi pengalaman taktil. Contoh, bandara soekarno-hatta yang memainkan jalur dan permainan material di lantai yang hanya dapat dirasakan apabila pengunjung bergerak, sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas menjadi penting dalam menentukan elemen taktil yang akan digunakan.

Berdasarkan preseden-preseden di atas, dapat diketahui bahwa elemen elemen taktil lebih banyak dirasakan di interior ruangan, meskipun tidak menutup kemungkinan pula bahwa elemen taktil dapat dirasakan di eksterior bangunan (seperti di one-eighty coffee). Bagaimanapun, material berperan lebih banyak daripada elemen elemen taktil lainnya. Meskipun sentuhan menjadi kunci dari pengalaman taktil, namun harus diingat bahwa tanpa pergerakan (kinesthesia) tidak akan terjadi pengalaman taktil. Contoh, bandara soekarno-hatta yang memainkan jalur dan permainan material di lantai yang hanya dapat dirasakan apabila pengunjung bergerak, sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas menjadi penting dalam menentukan elemen taktil yang akan digunakan.

Kajian Konsep Figurative Rancangan

Berdasarkan Perda

1. Unit Rumah
Memiliki jarak 1,5 meter dari batas belakang dengan KDB maksimal 60%



2. Fasilitas sosial Letak fasilitas sosial harus berada di tengah dengan luas minimal 5m2 dan ukuran kelipatannya.



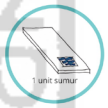
3. Fasilitas umum yang digunakan secara umum untuk penghuni perumahan yaitu berupa: taman dan tempat sampah



4. Aturan tambahan berupa yang digunakan secara umum untuk penghuni perumahan yaitu berupa:









Berdasarkan Pengalaman Taktil Penghuni





2. Kinesthesia: Dimensi Ruang
Dimensi privat yang ada di gertak tetap dipertahankan namun mengikuti peraturan pemerintah. Dimensi ruang publik yang ada di sekeliling perumahan dipertahankan.





2. Kinesthesia: Naik Turun
Aktivitas naik turun yang di lakukan di gertak akan dipertahankan melalui gertak koneksi ke waterfront dan tangga di pinggir gertak





2. Kinesthesia: Lantai Tidak Rata
Waterfront eksisting akan dipertahankan karena memiliki elemen ini berupa kerikil yang disusun menyerupai ornamen melayu di lantai waterfront.



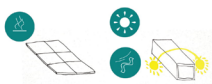


2. Kinesthesia: Jalur
Sirkulasi yang bermakna dalam rumah warga akan dipertahankan dan diaplikasikan dalam bentuk denah.





3. Temperatur
Dikarenakan akan mempertahankan iklim mikro kawasan, maka respon bangunan terhadap tapak akan dibuat semirip mungkin dengan tapak







1. Material: Beton
Lekat dengan elemen arsitektural berupa gertak atau jalan dengan konstruksi panggung.



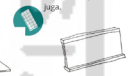
1. Material: Kayu Sampan Digunakan untuk sampan yang digunakan masyarakat sehari hari



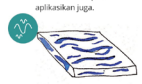
1. Material: Lantai Keramik Lekat dengan elemen arsitektural berupa lantai rumah warga sehingga di hunian baru dapat diaplikasikan juga.



1. Material: Dinding Simpai Lekat dengan elemen arsitektural berupa lantai rumah warga sehingga di hunian baru dapat diaplikasikan juga.



1. Material: Air
Lekat dengan elemen arsitektural berupa lantai rumah warga sehingga di hunian baru dapat diaplikasikan juga.



Berdasarkan Elemen Pengalaman Taktil menurut Teori





I. Material
Terdapat kayu kelas 1 dan kelas 2 yang digunakan sebagai elemen arsitektural maupun non arsitektural







II. Kinesthesia: Lantai Tidak Rata/Naik Turun
Ukiran yang ada di *waterfront* di pertahankan di *gertak* yang baru. *Gertok* naik di waterfrotn tetap dipertahankan.



II. Kinesthesia: Tangga
Tangga di kampung Beting terdapat di mana saja sehingga tangga dapat diletakkan di ruang publik atau privat yang dekat dengan air karena umumnya tangga di Beting berfungsi untuk aktifitas yang berhubungan dengan air

II. Kinesthesia: Dimensi
Jalur berupa *gertok* yang terdapat di pinggir sungai dan di perumahan jalan tetap dipertahankan

II. Kinesthesia: Jalur
Jalur berupa *gertok* yang terdapat di pinggir sungai dan di perumahan jalan tetap dipertahankan

III. Temperatur
Jalur berupa *gertok* yang terdapat di pinggir sungai dan di perumahan jalan tetap dipertahankan

Berdasarkan Elemen Pengalaman Taktil menurut Teori

Tipologi Perumahan Pinggir Sungai
Dari preseden, diketahui bahwa dalam perumahan pinggir sungai, terdapat tipologi yang menjadi template: Sungai dibiarkan tanpa intervensi bangunan, kemudian di pinggir sungai terdapat ruang publik, kemudian terakhir terdapat area perumahan.

Arahan Fasad
Umumnya perumahan di pinggir sungai memiliki orientasi fasad ke arah sungai. Ini dimaksudkan agar para penghuni perumahan lebih peduli dengan keberadaaan sungai

Bentuk Ruang
Bentuk ruang yang bermain volume membentuk beragai pengalaman taktil seperti dimensi, naik turun dll.

Respon tehadap Air
Dari preseden diketahui bahwa terdapat dua cara dalam menangani permukaan air yang tidak stabil. Pertama, dengan menaikkan ketinggian lantai menjadi sedikit lebih tinggi dari permukaan air saat banjir sehingga struktur bangunan menjadi panggung. Kedua, lantai paling bawah bangunan dijadikan full lantai namun hanya dapat digunakan saat tidak banjir.

Aktivitas Pengguna dan Elemen
Melatakkan elemen taktil harus memperhatikan aktivitas pengguna yang berhubungan dengan sentuhan serta pergerakan.



DATA TAPAK



KONTUR

Kontur kawasan bersifat landai dengan keadaan tanah stabil meskipun kadang banjir dan kadang kering. Jenis tanah berupa tanah alluvial, atau tanah yang berasal dari endapan erosi. Tanah ini lembek, sehingga meskipun kawasan berkontur rata, bisa saja menjadi miring.



VEGETASI

Vegetasi yang ada di kawasan berupa rumput genting yang merupakan rumput rumput yang biasa ditemukan di pinggir sungai. Rumput ini memiliki kelebihan sebagai pencegah erosi karena akarnya yang serabutan sehingga dapat menahan tanah.



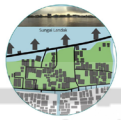
ANGIN

Angin di kawasan memiliki kecepatan 0 hingga 5 m/s dengan frekuensi angin datang paling banyak di sisi barat dan timur. Angin banyak dari sisi barat karena letak kampung beting yang tidak berjauh dari muara sungai yang berdekatan dengan pantai.



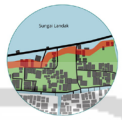
CAHAYA

Karena letaknya yang berada dekat dengan tugu khatulistiwa, maka perzerakan matahari di sisi ini stabil dengan altitude 85.50° dan azimuth 328.21° . Ini berefek pada suhu kawasan, sehingga menyebabkan suhu kawasan sangat panas.



VIEW

View kawasan terletak di sisi utara kawasan berupa Sungai Landak, namun untuk melihatnya harus melalui waterfront yang lebih tinggi 1 meter dari permukaan tanah rata rata.



FAKTOR ALAMI

Faktor alami yaitu Sungai Landak yang terletak di utara kawasan. Sungai ini merupakan anak sungai dari Sungai Kapuas. Karena adanya faktor alami ini, maka ada peraturan yang harus ditaati yaitu peraturan garis sempadan sungai selebar 15 meter.



FAKTOR BUATAN

Terdapat faktor buatan berupa bangunan privat, publik serta fasilitas umum. Bangunan privat berupa perumahan warga, bangunan publik berupa *Kopo* (Gazebo di pinggir sungai) dan masjid, sedangkan fasilitas umum berupa tangga sungai dan waterfront.



SIRKULASI

Akses menuju kawasan bergantung pada *gertak-gertak*. Letaknya yang di pinggir membuatnya cukup jauh dari jalan aspal sehingga hanya bisa di akses melalui *gertak gertak*.

RESPON TERHADAP TAPAK



KONTUR

Respon terhadap kontur tanah adalah dengan menghindari pembangunan rumah dari garis sungai sehingga pondasi perumahan lebih awet.

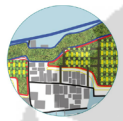


VEGETASI



ANGIN

Letak bangunan dibuat berselang seling sehingga angin dari aran barat dapat menyebar merata di bangunan



CAHAYA

Peletakkan pohon di sisi timur bangunan guna menghindari cahaya matahari yang silau dan mengakibatkan sumuk.



VIEW

Aturan massa unit rumah diatur dengan meminimakan penghalang pemandangan ke sungai sehingga bangunan dibuat berselang seling.



FAKTOR ALAMI

Pembangunan perumahan mundur 15 meter dari garis sungai sebagai respon dari adanya faktor alami berupa sungai.



FAKTOR BUATAN

Adanya faktor buatan berupa waterfront dimanfaatkan dengan menambah akses dari perumahan ke waterfront

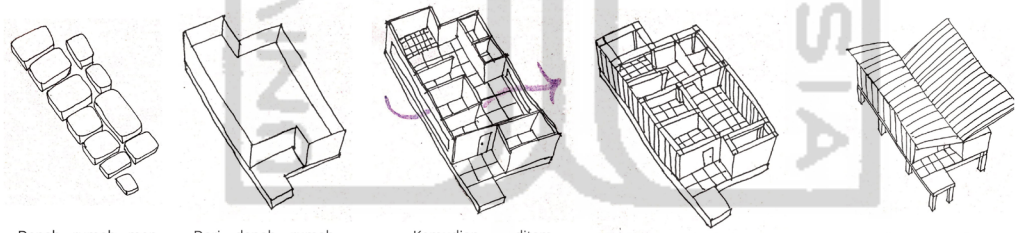


SIRKULASI

Penambahan jalur dari sirkulasi eksisting yang ada di site kawasan.

Konsep Figurative Rancangan

UNIT RUMAH



Denah rumah mengikuti pengalaman taktil eksisting berupa jalur dari penghuni kawasan.

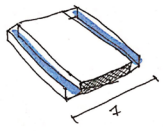
Dari denah rumah, didapatkan dua massa bangunan, yang privat sebelah kiri, publk sebelah kanan.

Kemudian, ditambahkan kayu sebagai struktur yang diambil dari teori pengalaman taktil eksisting. Serta ditambahkan pula lantai semen.

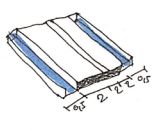
Gubahan massa dibuka paling lebar ke arah barat dan timur untuk mempertahankan temperatur asli.

Setelah itu, ditambahkan lantai panggung sebagai respon site. Kemudian, desain siteplan rumah mengikuti perda.

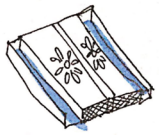
RUANG MILIK JALAN



Ruas jalan mengikuti standar dari perda

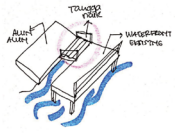


Agar mempertahankan taktil, maka ruas jalan dibagi dua.



Jalan tetap menggunakan beton. Jalan juga mengadopsi ornamen yang ada di lantai waterfront.

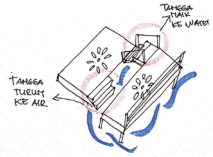
WATERFRONT



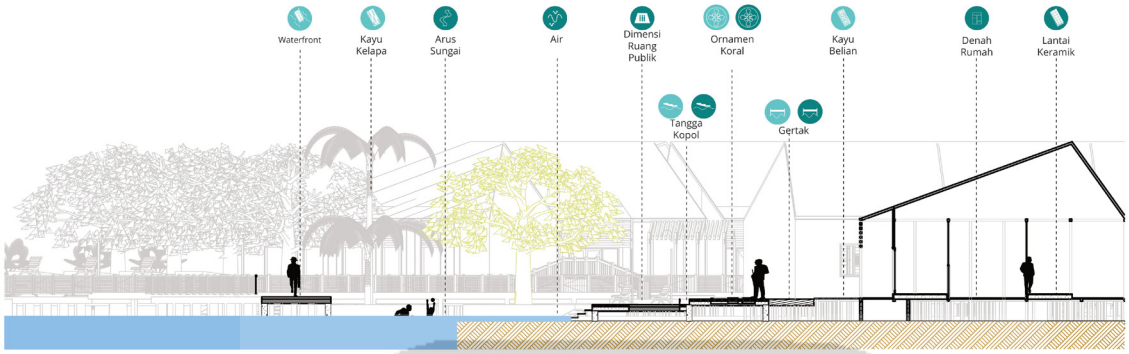
Terdapat *gertak* naik ke jembatan seperti aslinya site.

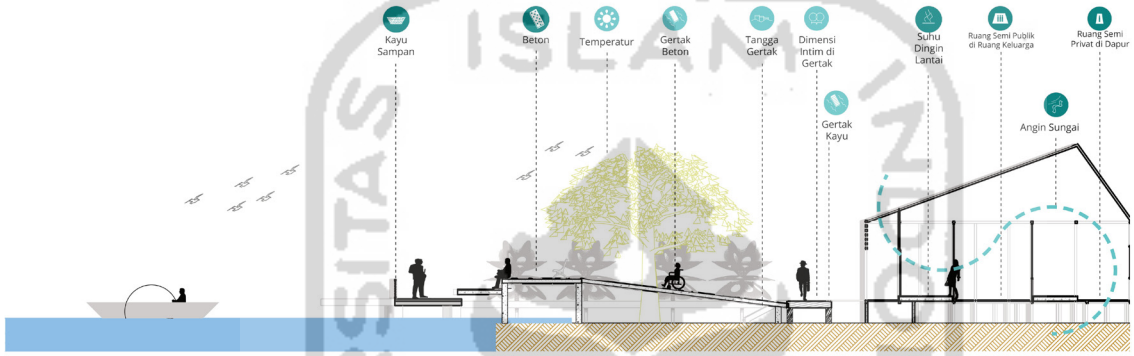


Mengadopsi ornamen di lantai waterfront yang asli.



Ada juga tangga untuk menuju ke air seperti eksisting

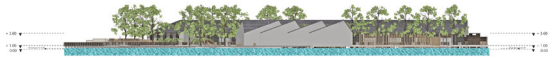







Tampak Selatan Kawasan
1: 500


Potongan Melintang Kawasan
1: 500


Tampak Timur Kawasan
1: 500


Potongan Membujur Kawasan
1: 500


Tampak Barat Kawasan
1: 500


Tampak Utara Kawasan
1: 500

DEPARTMENT of ARCHITECTURE
Korea Architectural Accrediting Board

Re-desain Perumahan Tepian Sungai di Kampung Beting Kota Pontianak melalui Eksplorasi Pengalaman Taktil pada Elemen-elemen Arsitektural

DOSEN PEMBIMBING : Dr.-Ing Putu Ayu Pramanasari Agustiananda, ST., MA.

NAMA : INSIRRA ANISA BAYNA **NIM:** 16512007

Lampiran II:
Gambar Teknis





Situasi Kawasan
1: 1500

DRAWING NAME
Situasi

SCALE
1: 1500

INFORMATION

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007

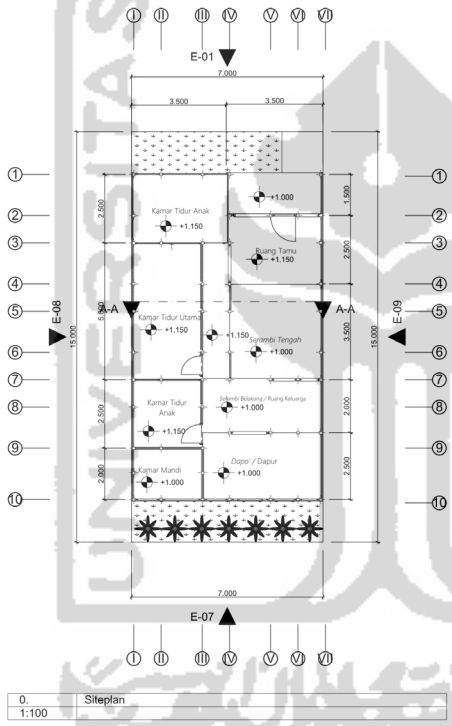
ARCHICAD EDUCATION VERSION



N

0.	Masterplan
1:500	

DRAWING NAME	
Masterplan	
SCALE	
1:500	
INFORMATION	
NOTES	
BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020	
RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS	
INSTITUTION	
Department of Architecture Faculty of Civil Engineering and Planning Islamic University of Indonesia	
SUPERVISOR	
Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.	
ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



0. Siteplan
1:100

DRAWING NAME
Siteplan Unit Rumah

SCALE
1:100

INFORMATION

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

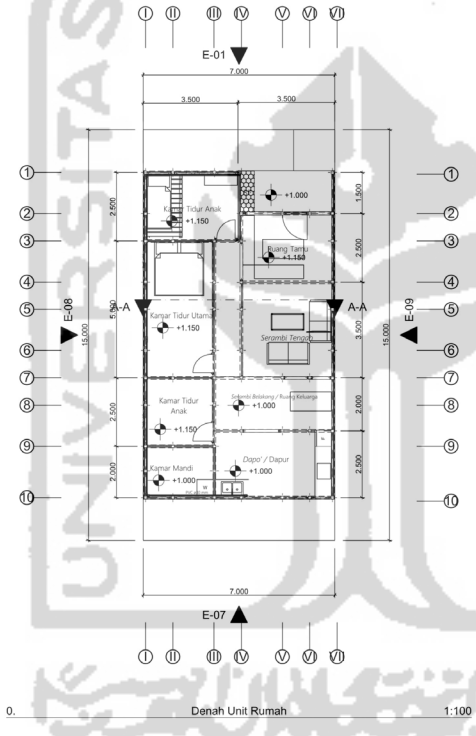
RIVERSIDE HOUSING IN BETING:
BRING BACK THE SENSE
OF RIVERSIDE LIVING

INSTITUTION
Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR
Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari
Agustianada, S.T, M.A.

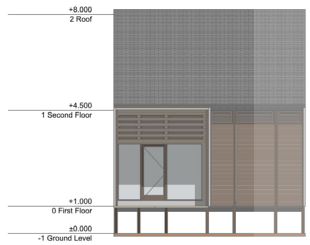
ARCHITECT | ID
Insira Anisa Bayna | 16512007

ARCHICAD EDUCATION VERSION

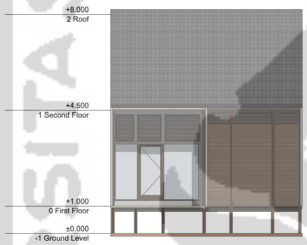


0. Denah Unit Rumah 1:100

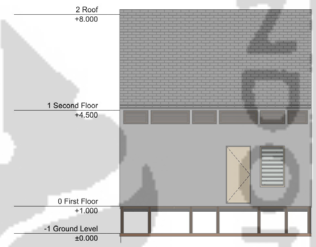
DRAWING NAME	
Denah Unit Rumah	
SCALE	
1:100	
INFORMATION	
NOTES	
BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020	
RIVERSIDE HOUSING IN BETING: BRING BACK THE SENSE OF RIVERSIDE LIVING	
INSTITUTION	
Department of Architecture Faculty of Civil Engineering and Planning Islamic University of Indonesia	
SUPERVISOR	
Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.	
ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



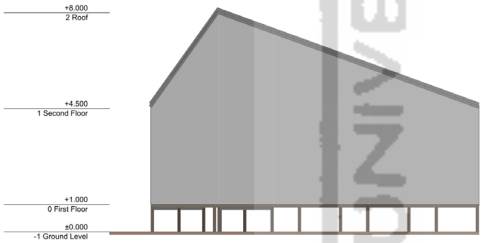
E-01	Tampak Depan: Unit Utara, Selatan, Barat
1:100	



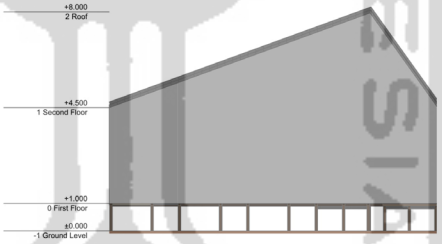
E-2	Tampak Depan: Unit Timur
1:100	



E-07	Tampak Belakang
1:100	



E-09	Elevation (2)
1:100	



E-08	Elevation (2)
1:100	

DRAWING NAME

Tampak Unit Rumah

SCALE

1:100

INFORMATION

NOTES

UNDERGRADUATE FINAL PROJECT 2019/2020

RIVERSIDE HOUSING IN BETING:
BRING BACK THE SENSE
OF RIVERSIDE LIVING

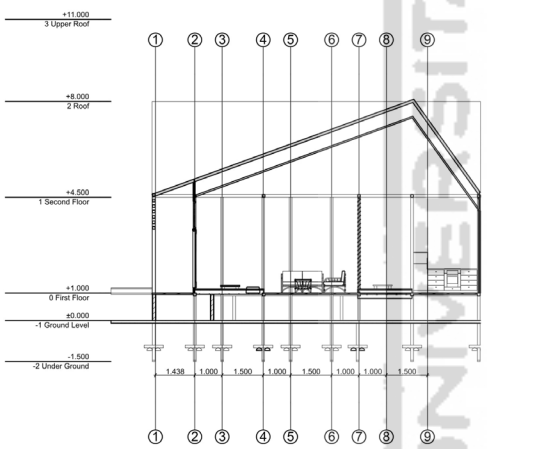
INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

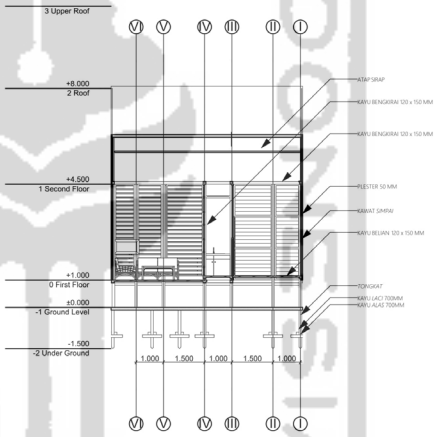
SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari
Agustianada, S.T, M.A.

STUDENT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



S-03	Building Section
1:100	



A-A	Building Section
1:100	

DRAWING NAME

Potongan Struktural

SCALE

1:100

INFORMATION

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RIVERSIDE HOUSING IN BETING:
BRING BACK THE SENSE
OF RIVERSIDE LIVING

INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari
Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



Potongan Melintang Kawasan
1: 500



Potongan Membujur Kawasan
1: 500

DRAWING NAME
Potongan Kawasan

SCALE
1 : 500

INFORMATION

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

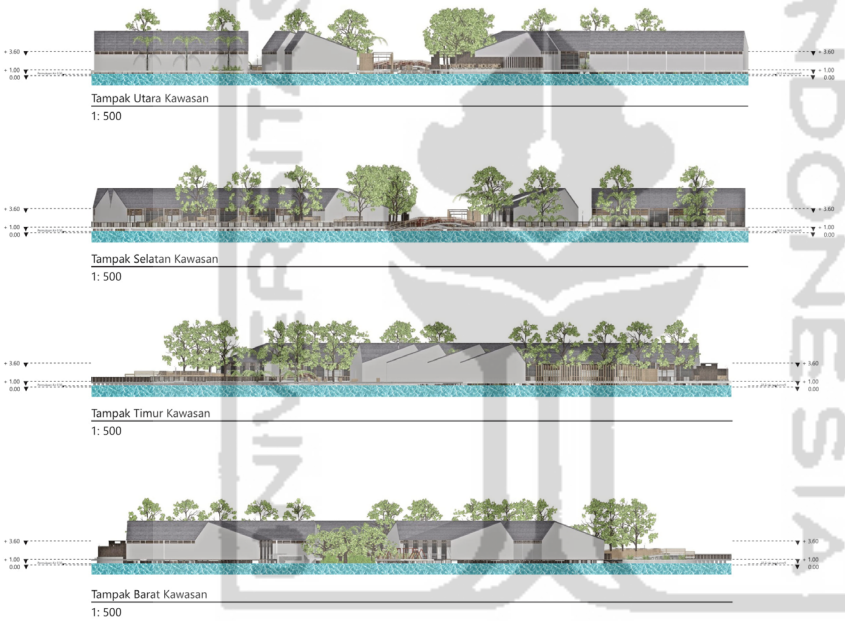
INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



Tampak Utara Kawasan
1: 500

Tampak Selatan Kawasan
1: 500

Tampak Timur Kawasan
1: 500

Tampak Barat Kawasan
1: 500

DRAWING NAME
Tampak Kawasan

SCALE
1 : 500

INFORMATION

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

INSTITUTION

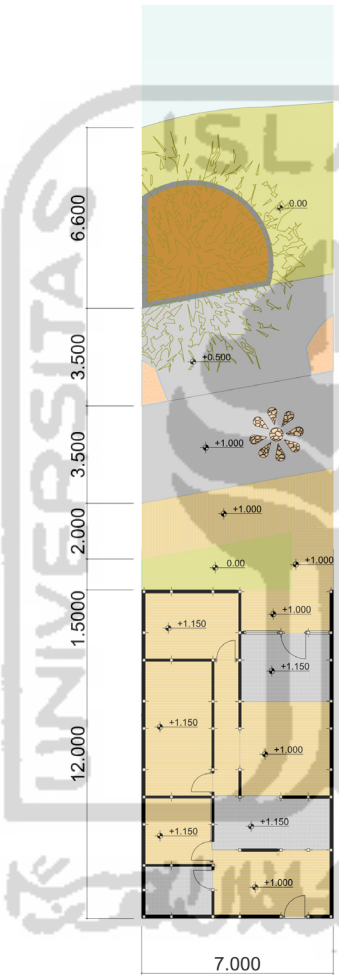
Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007

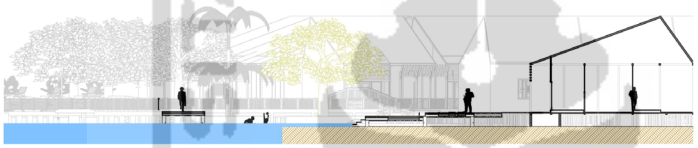
ARCHICAD EDUCATION VERSION



D-09	Detail
1:100	

DRAWING NAME	
Denah Parsial	
SCALE	
1:100	
INFORMATION	
NOTES	
BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020	
RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS	
INSTITUTION	
Department of Architecture Faculty of Civil Engineering and Planning Islamic University of Indonesia	
SUPERVISOR	
Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.	
ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007

ARCHICAD EDUCATION VERSION



05	Potongan Parsial: Rumah - Waterfront
1:200	



05	Potongan Parsial: Rumah - Watefront
1:200	

DRAWING NAME

Potongan Parsial

SCALE

1:200

INFORMATION

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



Tampak Parsial
1: 100

DRAWING NAME
Tampak Parsial

SCALE
1: 100

INFORMATION

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

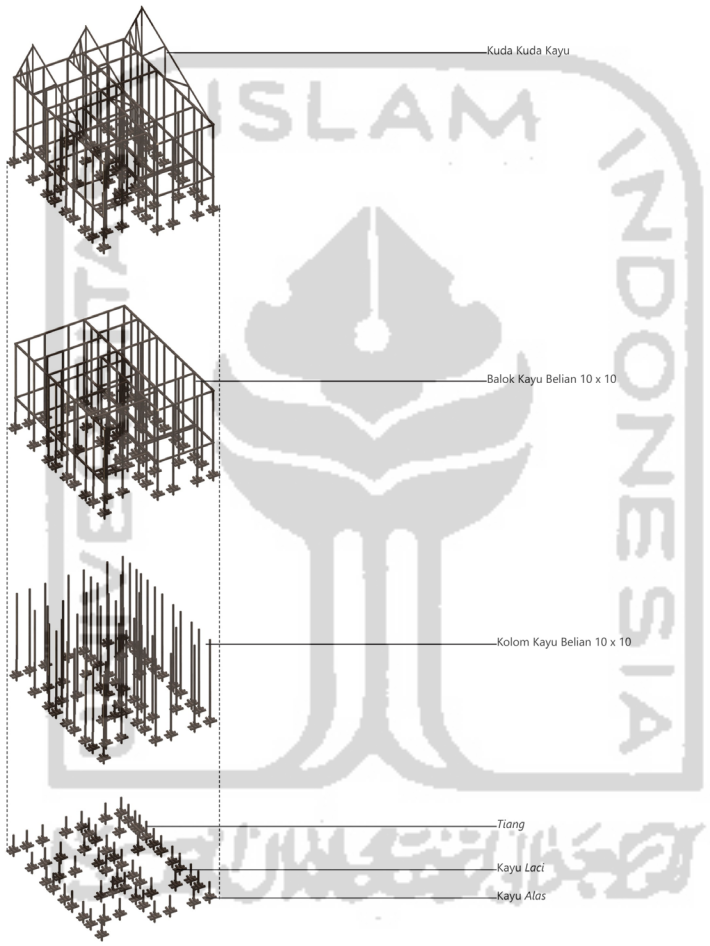
INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



DRAWING NAME

Skema Struktur

SCALE

INFORMATION

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

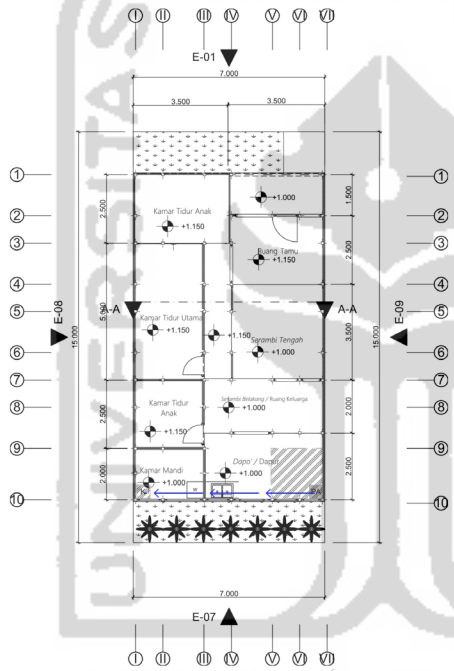
INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



0. Skema Jaringan Air Bersih
1:100

DRAWING NAME

Rencana Air Bersih - Unit Rumah

SCALE

1:100

INFORMATION

PA = Pompa Air

K = Keran

= Bak Penampungan Air Bawah Tanah

= Pipa Air Bersih

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RIVERSIDE HOUSING IN BETING: BRING BACK THE SENSE OF RIVERSIDE LIVING

INSTITUTION

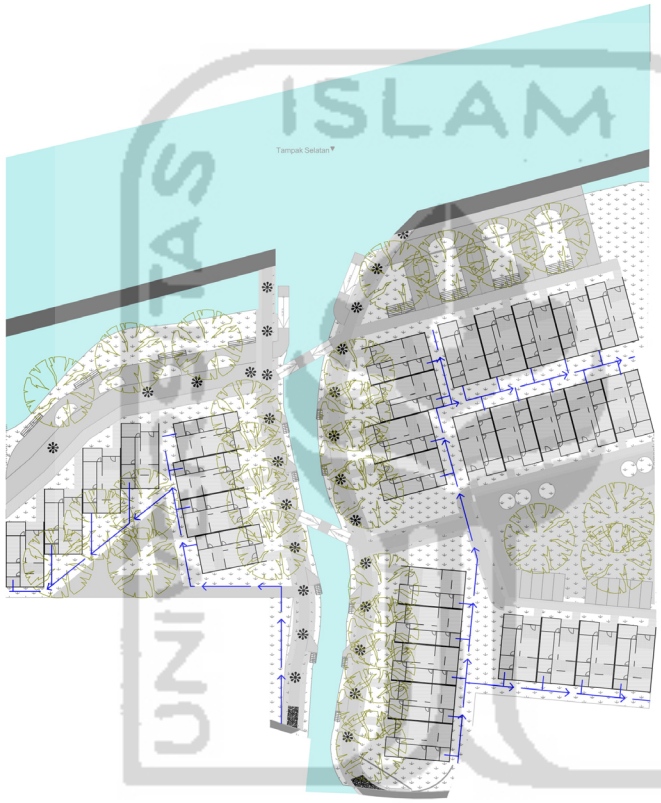
Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007

ARCHICAD EDUCATION VERSION



N

0. Skema Air Bersih
1:500

DRAWING NAME
Sistem Air Bersih Kawasan

SCALE
1:500

INFORMATION
= Arah pipa air bersih

NOTES

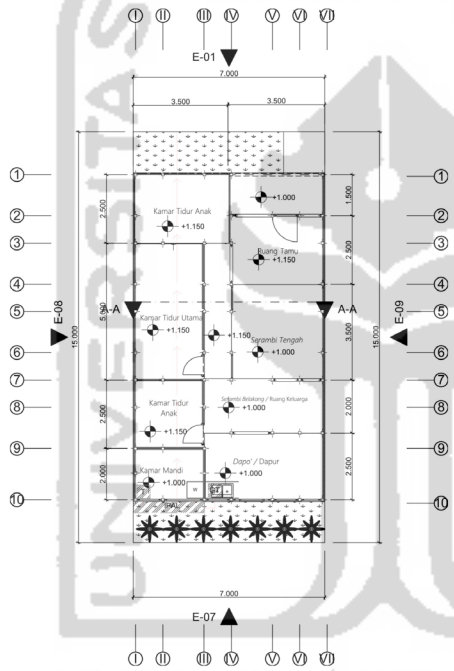
BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

INSTITUTION
Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR
Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



0. Skema Jaringan Air Bersih
1:100

DRAWING NAME

Rencana Air Kotor - Unit Rumah

SCALE

1:100

INFORMATION

= Grease Trap

= Closet

= Pipa Air Kotor

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RIVERSIDE HOUSING IN BETING:
BRING BACK THE SENSE
OF RIVERSIDE LIVING

INSTITUTION

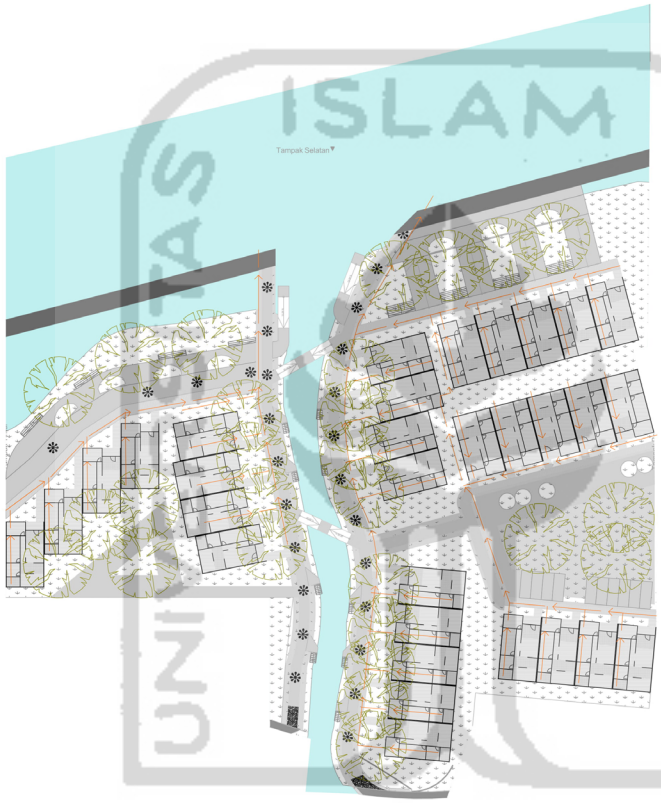
Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari
Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007

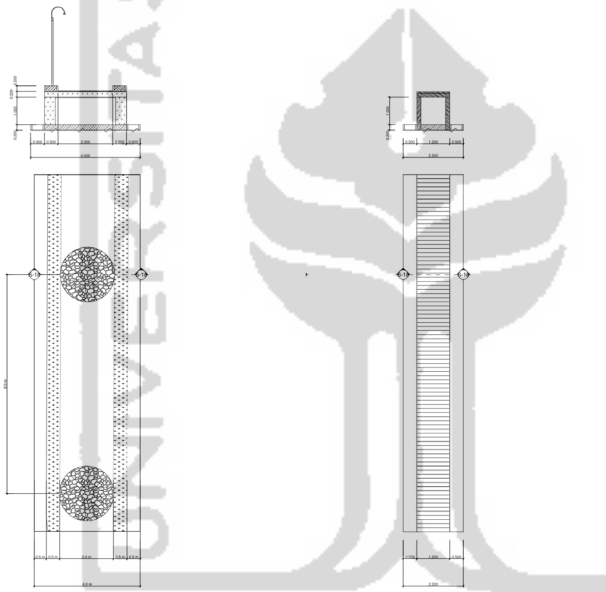
ARCHICAD EDUCATION VERSION



N

0.	Skema Air Kotor
1:500	

DRAWING NAME	
Sistem Air Kotor Kawasan	
SCALE	
1:500	
INFORMATION	
→ = Arah pipa air kotor	
NOTES	
BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020	
RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS	
INSTITUTION	
Department of Architecture Faculty of Civil Engineering and Planning Islamic University of Indonesia	
SUPERVISOR	
Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.	
ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



01 Denah dan Potongan Transportasi Horizontal: Gertak Beton
- 1:100

02 Denah dan Potongan Transportasi Horizontal: Gertak Kayu
- 1:100

DRAWING NAME
Skema Transportasi Horizontal : Gertak

SCALE
1:100

INFORMATION

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

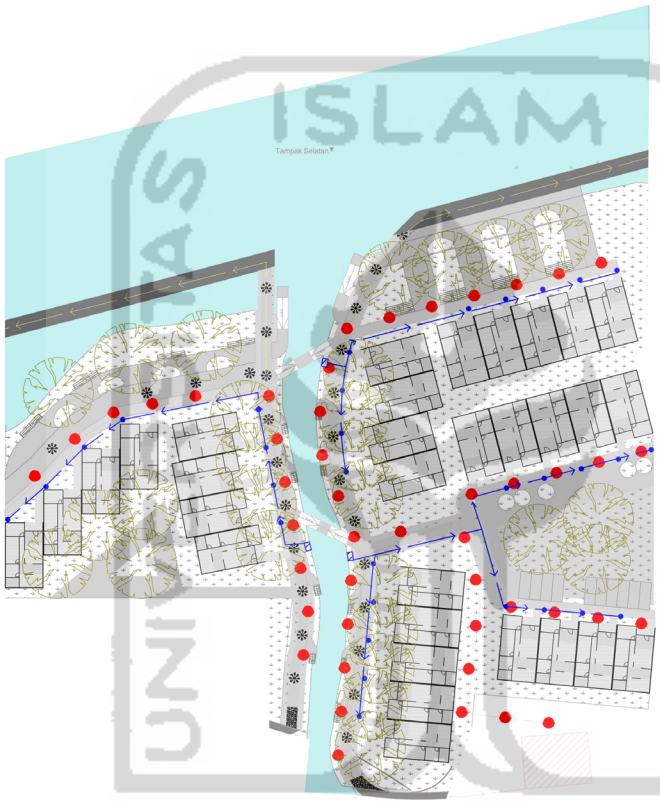
RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

INSTITUTION
Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR
Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007

ARCHICAD EDUCATION VERSION



N

0. 1:500	Skema Penanggulangan Kebakaran dan Bencana

DRAWING NAME

Skema Penanggulangan Kebakaran dan Evakuasi

SCALE

1:500

INFORMATION

= Jalur Evakuasi

= Jalur Evakuasi 2

= Titik Evakuasi

= Plang Pengarah Menuju Titik Evakuasi

= Keran Kebakaran

= Pompa Penarik Air

= Jalur Pipa

NOTES

UNDERGRADUATE FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

INSTITUTION

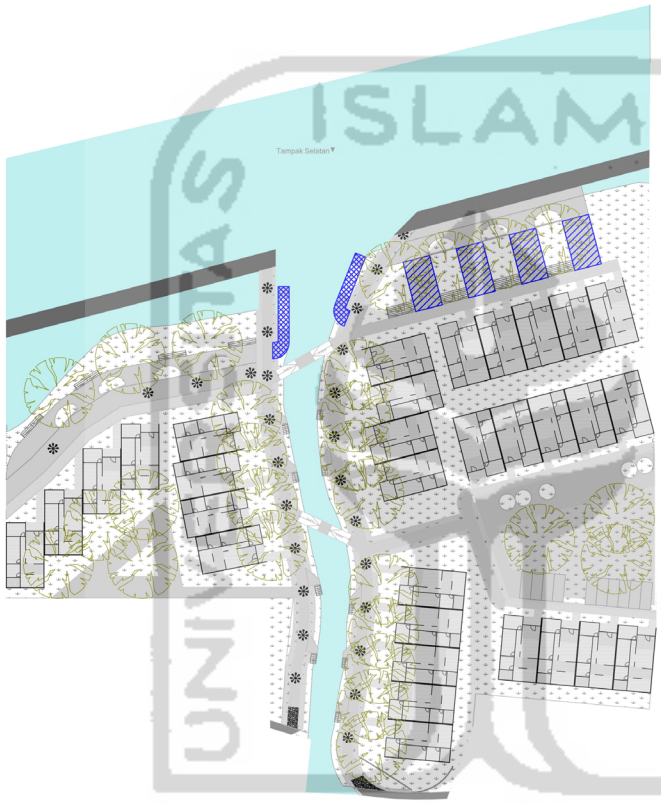
Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

STUDENT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007

ARCHICAD EDUCATION VERSION



N

0. 1:500	Skema Difable

DRAWING NAME

Skema Difable

SCALE

1:500

INFORMATION

= Ramp

= Dermaga Disabilitas

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

INSTITUTION

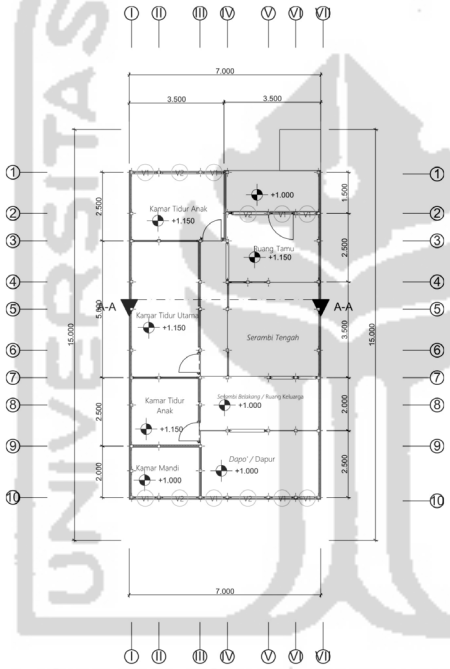
Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007

ARCHICAD EDUCATION VERSION



0.	Skema Penghawaan Bangunan
1:100	

DRAWING NAME

Skema Penghawaan Bangunan

SCALE

1:100

INFORMATION

V1 = Ventilasi Nako Kayu Belian 1 meter

V2 = Ventilasi Nako Kayu Belian 1,5 meter

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RIVERSIDE HOUSING IN BETING:
BRING BACK THE SENSE
OF RIVERSIDE LIVING

INSTITUTION

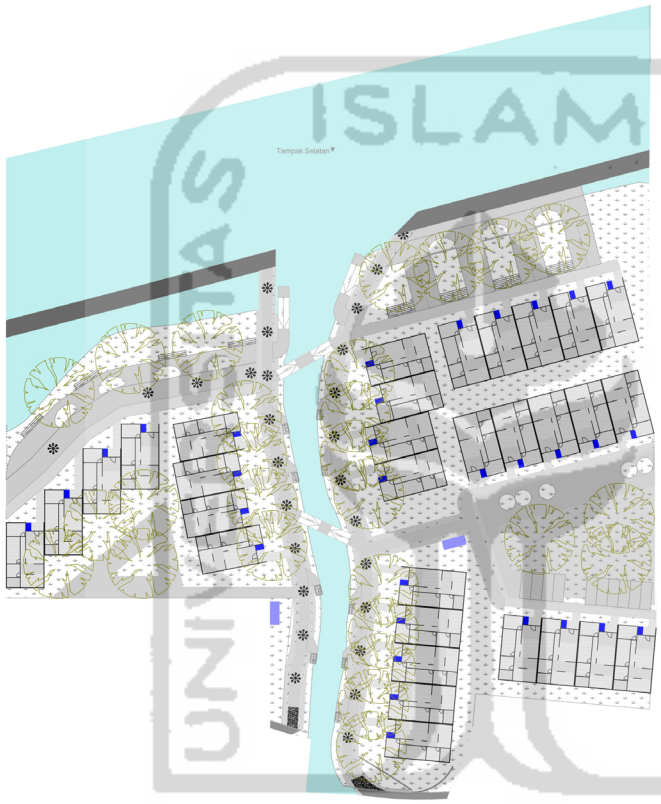
Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari
Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007

ARCHICAD EDUCATION VERSION



N

0. 1:500	Skema Difable

DRAWING NAME

Skema Energi : Listrik

SCALE

1:500

INFORMATION

= Trafo Listrik Rumah

= Gardu Listrik Induk

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

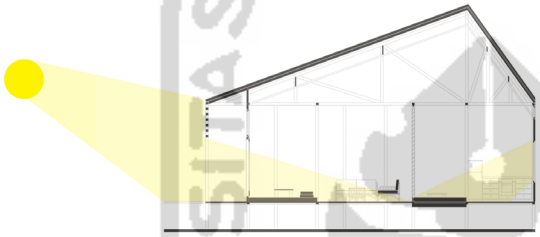
INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

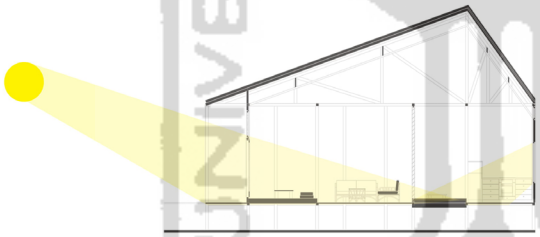
SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



S-03	Skema Pencahayaan: Fasad Unit Utara, Selatan, Barat
1:100	



S-03	Skema Pencahayaan: Fasad Timur
1:100	

DRAWING NAME

Skema Pencahayaan

SCALE

1:100

INFORMATION

NOTES

UNDERGRADUATE FINAL PROJECT 2019/2020

RIVERSIDE HOUSING IN BETING:
BRING BACK THE SENSE
OF RIVERSIDE LIVING

INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari
Agustianada, S.T, M.A.

STUDENT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



S-26 Skema Pencahayaan
1:20

DRAWING NAME
Skema Pencahayaan

SCALE
1:20

INFORMATION

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

INSTITUTION

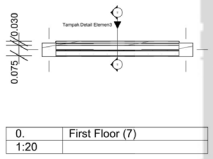
Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007

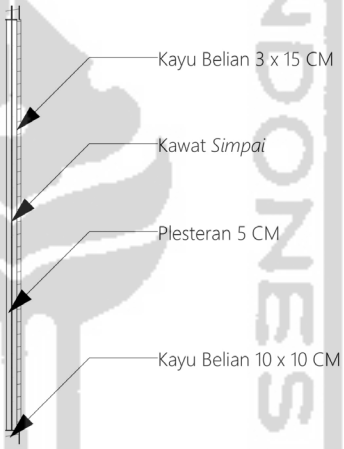
ARCHICAD EDUCATION VERSION



0.	First Floor (7)
1:20	



Tampak Detail Elemen3
1:20



A5	Potongan Fasad Kayu
1:20	

DRAWING NAME

Detail Selubung Bangunan: Fasad Kayu Belian

SCALE

1:20

INFORMATION

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RIVERSIDE HOUSING IN BETING:
BRING BACK THE SENSE
OF RIVERSIDE LIVING

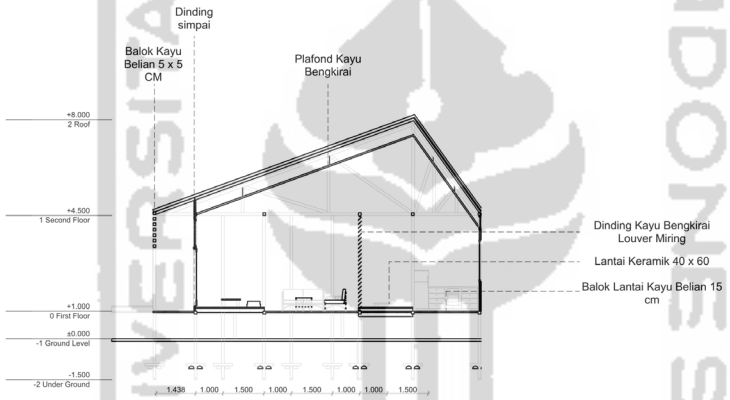
INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari
Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



S-03	Building Section (1)
1:100	

DRAWING NAME

Detail Interior

SCALE

1:100

INFORMATION

NOTES

UNDERGRADUATE FINAL PROJECT 2019/2020

RIVERSIDE HOUSING IN BETING: BRING BACK THE SENSE OF RIVERSIDE LIVING

INSTITUTION

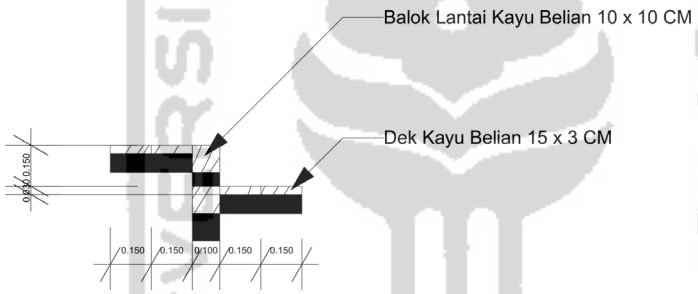
Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

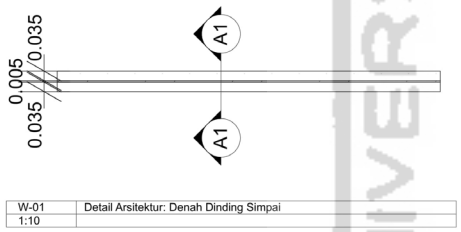
STUDENT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007

ARCHICAD EDUCATION VERSION

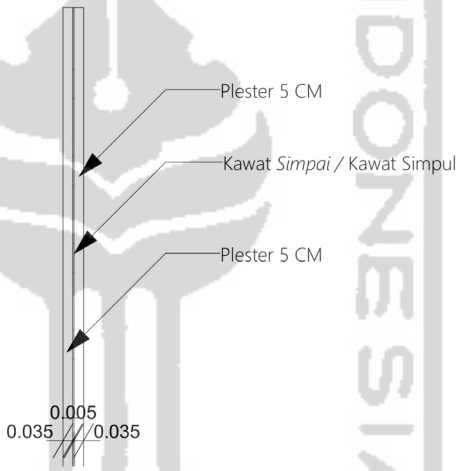


0.	First Floor (8)
1:10	

DRAWING NAME	
Detail Interior: Sambungan Lantai Kayu Beda Elevasi	
SCALE	
1:10	
INFORMATION	
NOTES	
BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020	
RIVERSIDE HOUSING IN BETING: BRING BACK THE SENSE OF RIVERSIDE LIVING	
INSTITUTION	
Department of Architecture Faculty of Civil Engineering and Planning Islamic University of Indonesia	
SUPERVISOR	
Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.	
ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



W-01	Detail Arsitektur: Denah Dinding Simpai
1:10	



W-01	Detail Arsitektur: Potongan Dinding Simpai
1:10	

DRAWING NAME

Detail Arsitektural: Dinding Simpai

SCALE

1:10

INFORMATION

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RIVERSIDE HOUSING IN BETING:
BRING BACK THE SENSE
OF RIVERSIDE LIVING

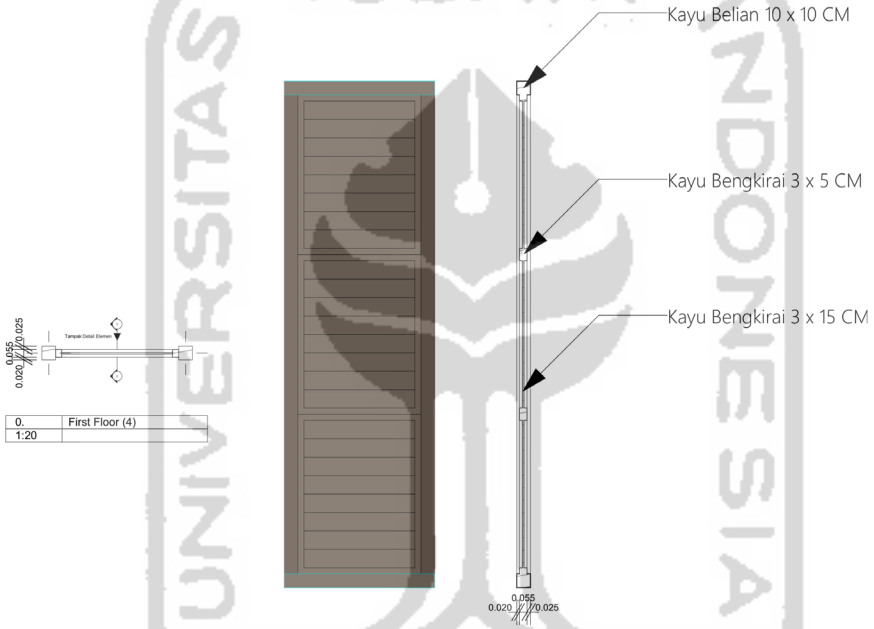
INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari
Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007

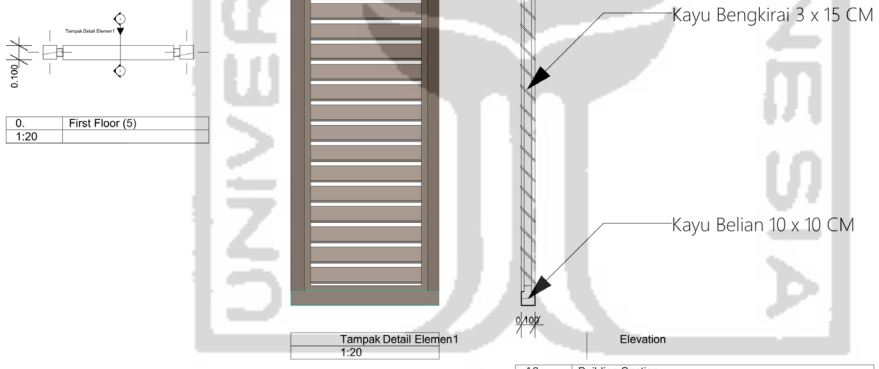


Tampak Detail Elemen
1:20

A2	Building Section
1:20	

0.	First Floor (4)
1:20	

DRAWING NAME	
Detail Arsitektural: Dinding Louver Kayu Tegak Lurus	
SCALE	
1:20	
INFORMATION	
NOTES	
BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020	
RIVERSIDE HOUSING IN BETING: BRING BACK THE SENSE OF RIVERSIDE LIVING	
INSTITUTION	
Department of Architecture Faculty of Civil Engineering and Planning Islamic University of Indonesia	
SUPERVISOR	
Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.	
ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



DRAWING NAME

Detail Arsitektural: Dinding Louver Kayu Miring

SCALE

1:20

INFORMATION

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RIVERSIDE HOUSING IN BETING:
BRING BACK THE SENSE
OF RIVERSIDE LIVING

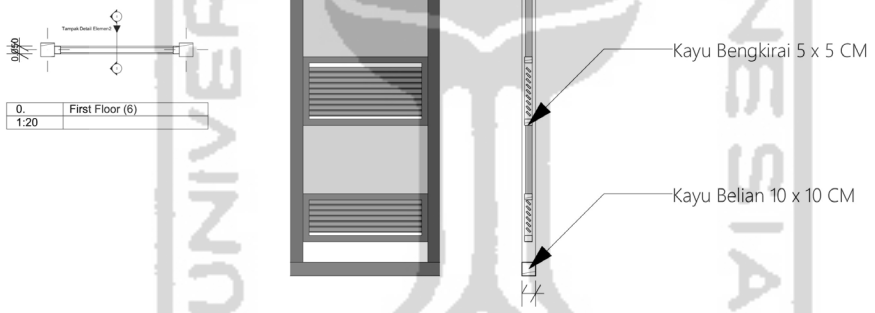
INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari
Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



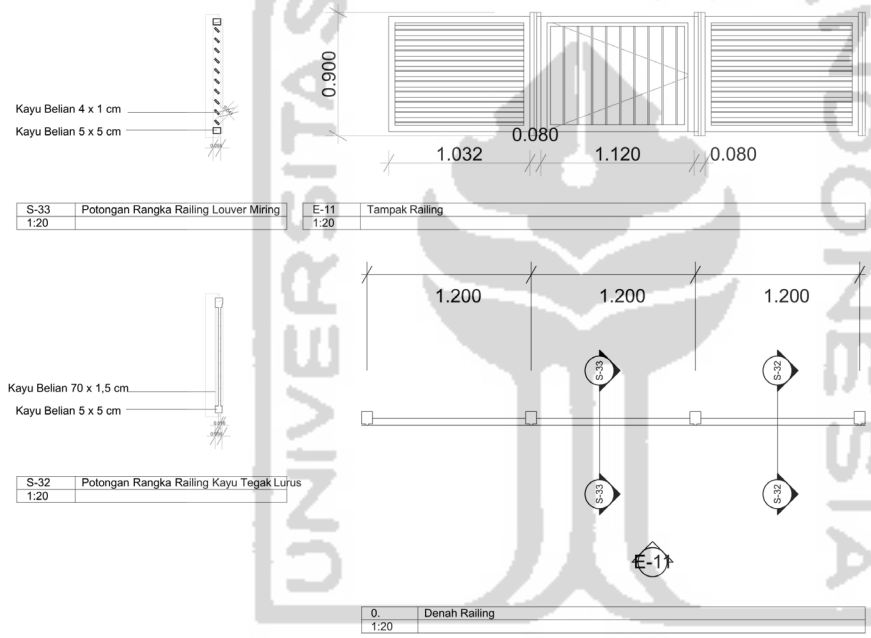
0.	First Floor (6)
1:20	

Tampak Detail Elemen2
1:20

A4	Building Section
1:20	

DRAWING NAME
Detail Arsitektural: Dinding Louver Kayu Miring Setengah
SCALE
1:20
INFORMATION
NOTES
BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020
RIVERSIDE HOUSING IN BETING: BRING BACK THE SENSE OF RIVERSIDE LIVING
INSTITUTION
Department of Architecture Faculty of Civil Engineering and Planning Islamic University of Indonesia
SUPERVISOR
Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



S-33	Potongan Rangka Railing Louver Miring
1:20	

E-11	Tampak Railing
1:20	

S-32	Potongan Rangka Railing Kayu Tegak Lurus
1:20	

0.	Denah Railing
1:20	

DRAWING NAME

Detail Arsitektural: Detail Railing

SCALE

1:20

INFORMATION

NOTES

UNDERGRADUATE FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

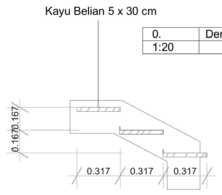
Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

STUDENT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007

ARCHICAD EDUCATION VERSION



0.	Denah Detail Tangga
1:20	



S-31	Potongan Detail Tangga
1:20	

E-10	Tampak Detail Tangga
1:20	

DRAWING NAME

Detail Arsitektural: Detail Tangga Waterfront

SCALE

1:20

INFORMATION

NOTES

UNDERGRADUATE FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

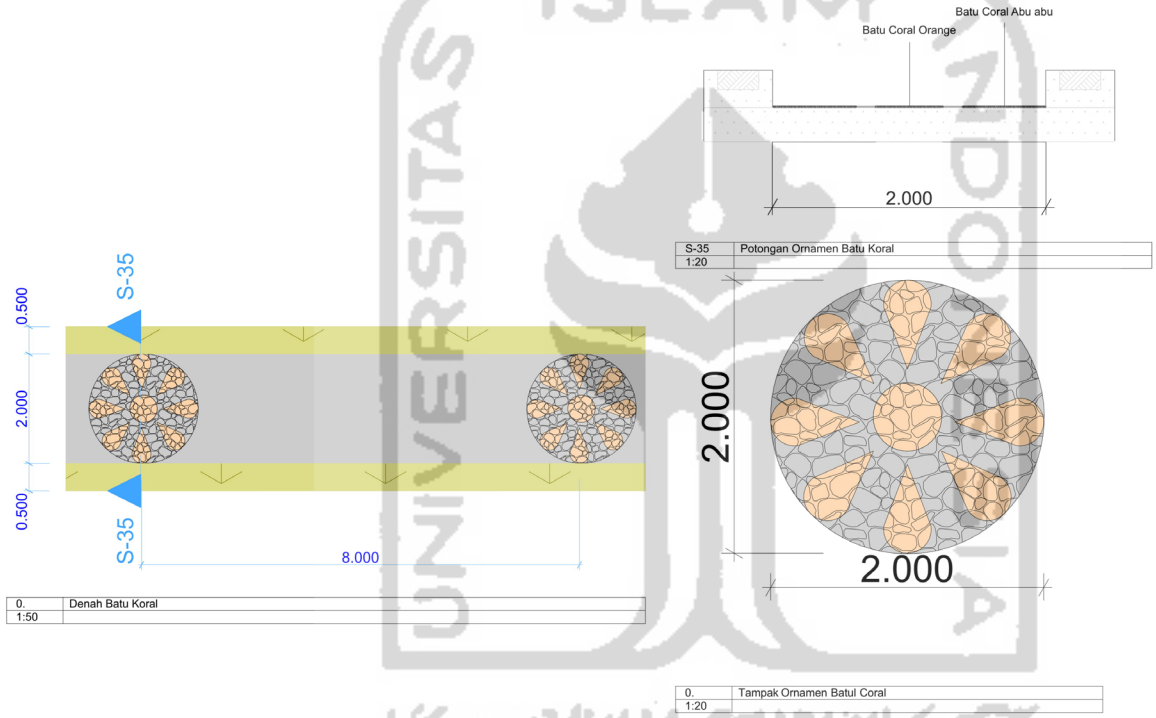
INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

STUDENT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



S-35 | Potongan Ornamen Batu Koral
1:20

0. | Denah Batu Koral
1:50

0. | Tampak Ornamen Batul Coral
1:20

DRAWING NAME
Detail Arsitektural: Ornamen Batu Coral

SCALE
1:20, 1:50

INFORMATION

NOTES

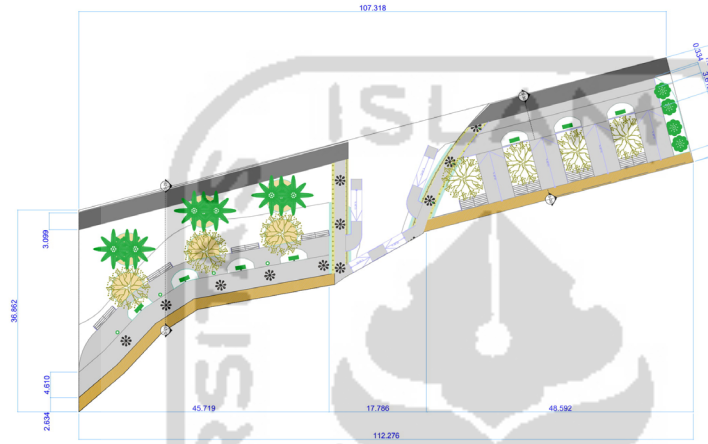
UNDERGRADUATE FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

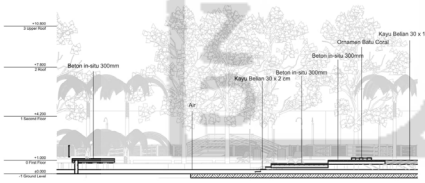
INSTITUTION
Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR
Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

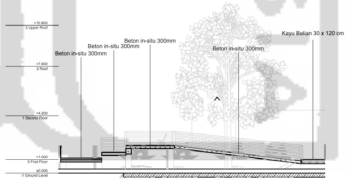
STUDENT | ID
Insira Anisa Bayna | 16512007



D-10	Denah Detail Waterfront
1:500	



S-27	Potongan Watefront
1:200	



S-28	Potongan Waterfront
1:200	

DRAWING NAME

Detail Arsitektural: Waterfront

SCALE

1:500, 1:200

INFORMATION

NOTES

UNDERGRADUATE FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

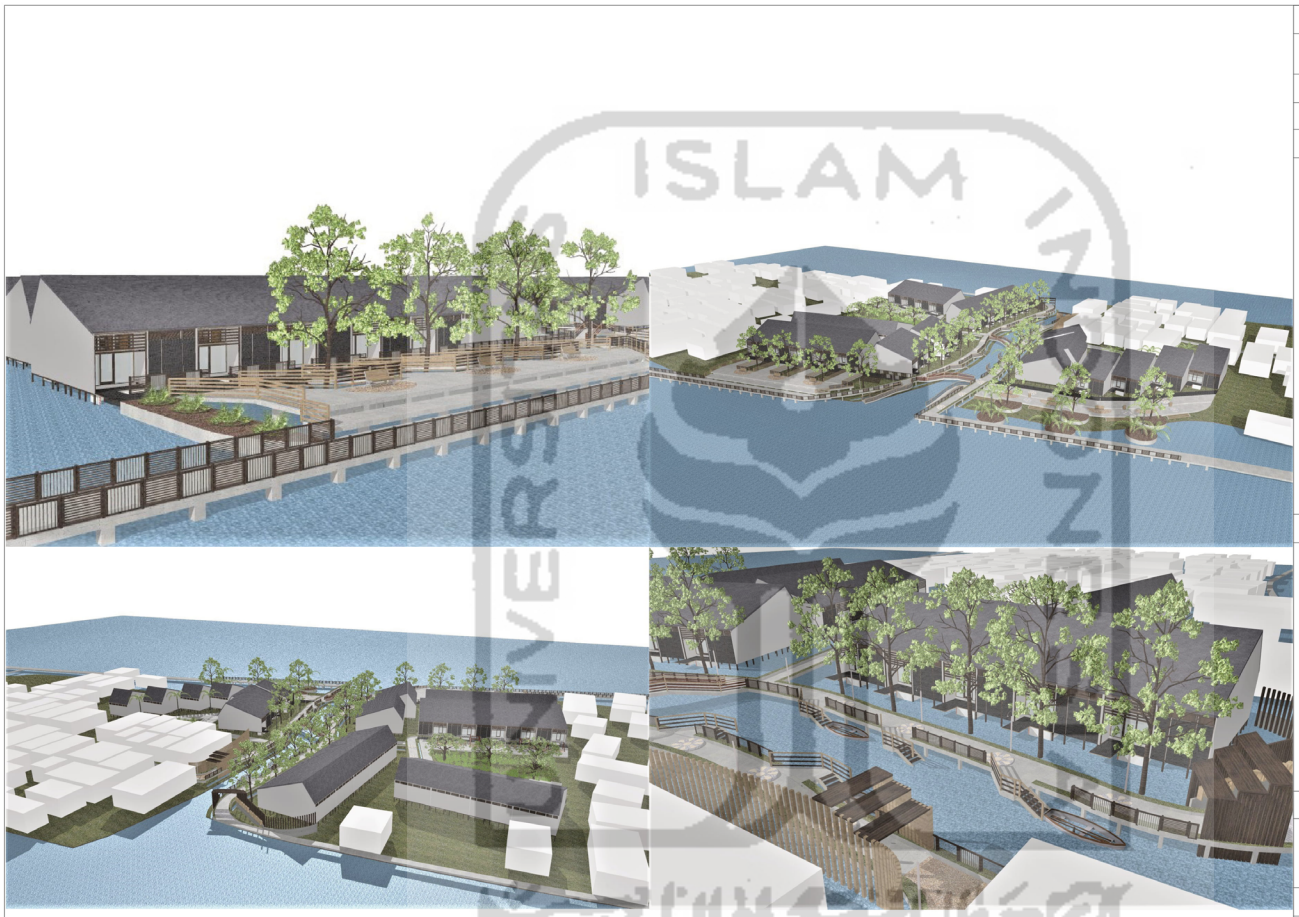
INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

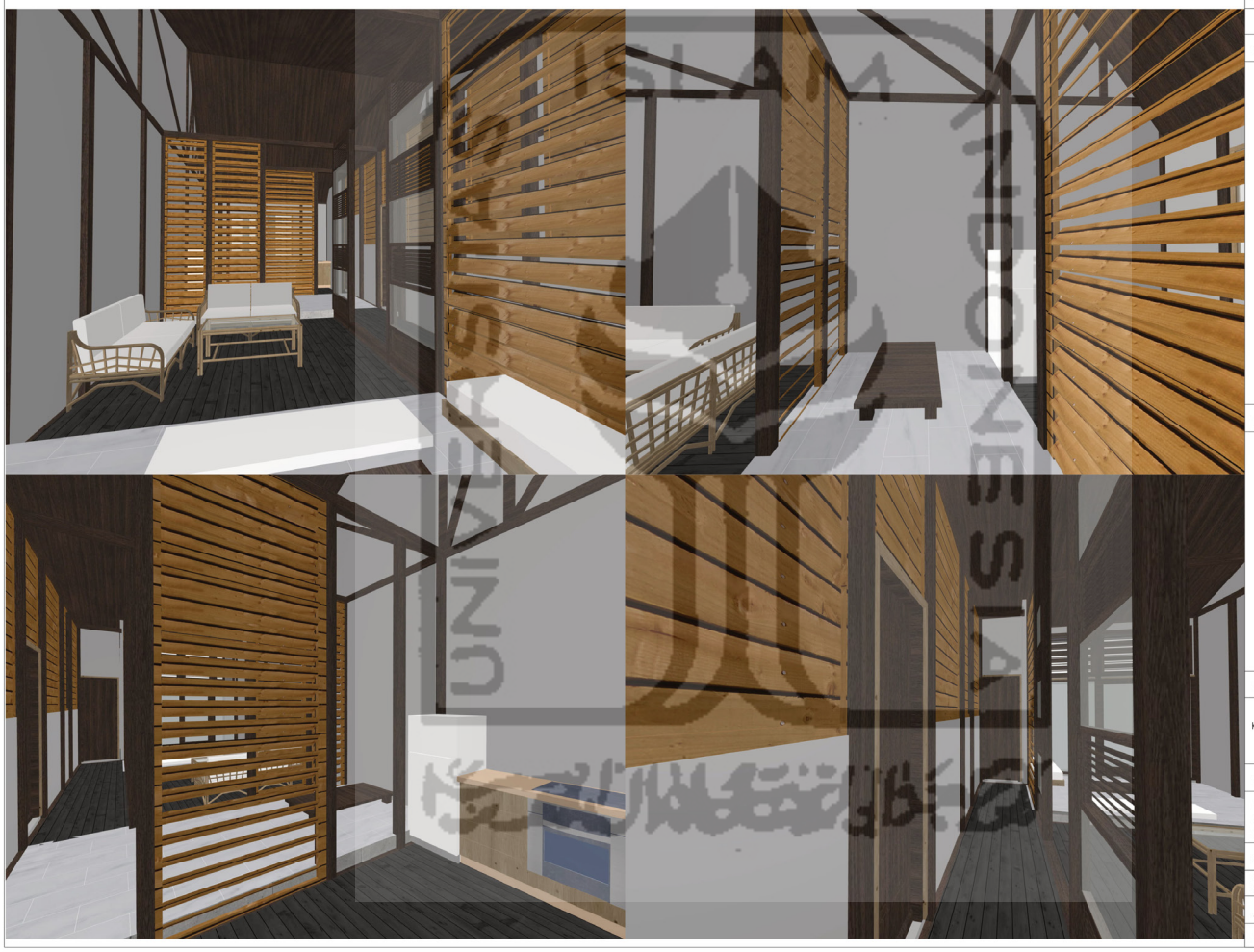
SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

STUDENT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



DRAWING NAME	
Render Exterior	
SCALE	
INFORMATION	
NOTES	
BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020	
RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS	
INSTITUTION	
Department of Architecture Faculty of Civil Engineering and Planning Islamic University of Indonesia	
SUPERVISOR	
Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.	
ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007



DRAWING NAME
Render Interior

SCALE

INFORMATION

NOTES

BACHELOR FINAL PROJECT 2019/2020

RE-DESIGN OF RIVERSIDE HOUSING IN KAMPUNG BETING PONTIANAK CITY THROUGH TACTILE EXPERIENCE EXPLORATION OF ARCHITECTURAL ELEMENTS

INSTITUTION

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Islamic University of Indonesia

SUPERVISOR

Dr. Ing. Putu Ayu Pramanasari Agustianada, S.T, M.A.

ARCHITECT	ID
Insira Anisa Bayna	16512007

Direktorat Perpustakaan Universitas Islam Indonesia
Gedung Moh. Hatta
Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta 55584
T. (0274) 898444 ext.2301
F. (0274) 898444 psw.2091
E. perpustakaan@uii.ac.id
W. library.uii.ac.id

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGASI

Nomor: 1349851646/Perpus./10/Dir.Perpus/VI/2020

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini, menerangkan Bahwa:

Nama	:	Insirra Anisa Bayna
Nomor Mahasiswa	:	16512007
Fakultas / Prodi	:	Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan/ Arsitektur
Judul Karya Ilmiah	:	Redesain Perumahan Tepian Sungai Kapuas Di Kampung Beting Dengan Pendekatan Taktil Untuk Mempertahankan Sense Of Place

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan **Turnitin** dengan hasil kemiripan (*similarity*) sebesar **4 (Empat) %.**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 25 Juni 2020
Direktur

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
DIREKTORAT PERPUSTAKAAN
YOGYAKARTA

Joko S. Prianto, SIP., M.Hum

SURAT PERNYATAAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Insirra Anisa Bayna

NIM : 16512007

Program Studi : Arsitektur

Tempat, tanggal lahir : Pontianak, 25 Oktober 1997

Judul Skripsi (B. Ind) : Re-desain Perumahan Tepian Sungai di Kampung Beting Kota Pontianak melalui Eksplorasi Pengalaman Taktil pada Elemen-elemen Arsitektural

Judul Skripsi (B. Ing) : *Re-design of Riverside Housing in Kampung Beting Pontianak City Through Tactile Experience Exploration of Architectural Elements*

Tanggal Lulus : 10 Juli 2020

Tanggal Wisuda : *(diisi tgl wisuda)* 29 Agustus 2020

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa data-data tersebut telah saya verifikasi dan saya menyatakan bahwa data tersebut benar adanya.

Apabila dikemudian hari terjadi kekeliruan pada pernyataan ini, saya bersedia untuk tidak menuntut Universitas Islam Indonesia guna mencetak ulang Ijazah dan Transkrip Akademik.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat dan tidak dalam tekanan pihak manapun.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta,

Yang menyatakan,

Insirra Anisa Bayna

SURAT PERNYATAAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Insirra Anisa Bayna

NIM : 16512007

Program Studi : Arsitektur

Tempat, tanggal lahir : Pontianak, 25 Oktober 1997

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa data **Nama, Tempat Lahir dan Tanggal Lahir** yang akan tercantum pada Ijazah ~~D3~~/S1/~~S2/S3/Profesi~~ *) di Universitas Islam Indonesia disesuaikan dengan:

~~Ijazah SMA atau yang sederajat~~ / Akte Kelahiran atau Surat Tanda Lahir *)

Apabila dikemudian hari terjadi kekeliruan pada pernyataan ini, saya bersedia untuk tidak menuntut Universitas Islam Indonesia guna mencetak ulang Ijazah dan Transkrip Akademik.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat dan tidak dalam tekanan pihak manapun.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

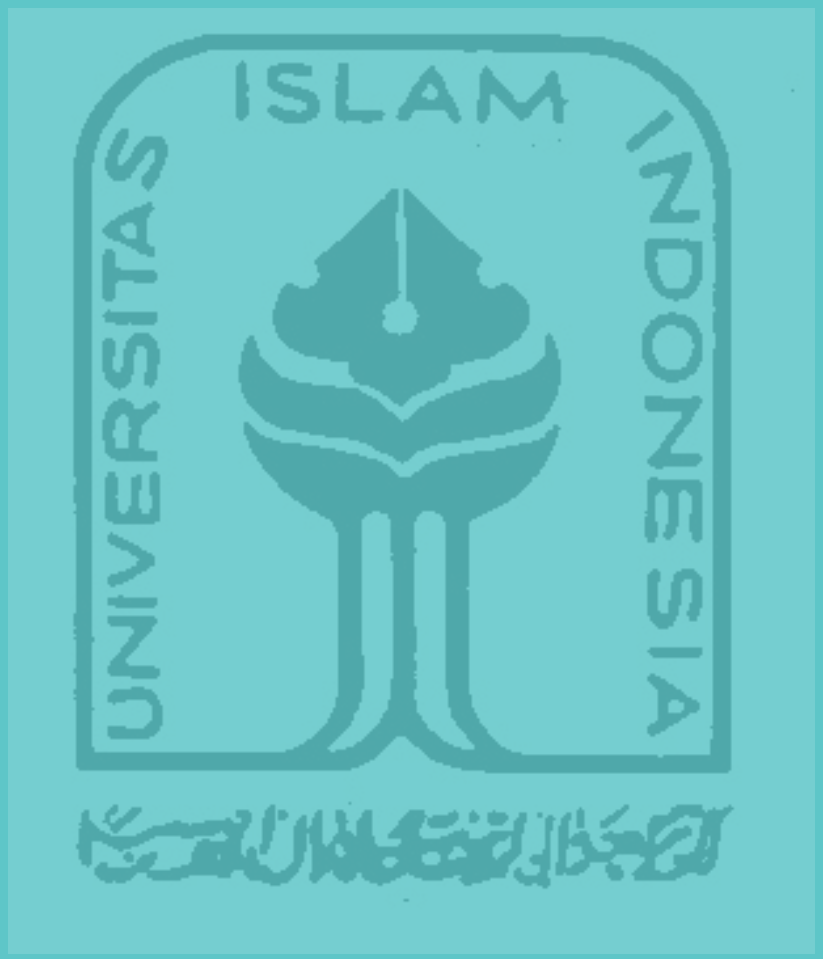
Yogyakarta,

Yang menyatakan,



Insirra Anisa Bayna

*) coret yang tidak perlu


UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA