

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN KAMPUNG TUMBUH SEBAGAI SENTRA PRODUKSI BAKPIA PATHOK
YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN WISATA EDUKATIF BERKELANJUTAN**



Disusun Oleh:
EVA ANGELINA MINTORO
61 . 16 . 0083

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA
2020

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eva Angelina Mintoro
NIM : 61160083
Program studi : Arsitektur
Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“PERANCANGAN KAMPUNG TUMBUH SEBAGAI SENTRA PRODUKSI BAKPIA PATHOK YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN WISATA
EDUKATIF BERKELANJUTAN”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 15 Agustus 2020

Yang menyatakan



(Eva Angelina Mintoro)
NIM. 61160083

TUGAS AKHIR

Perancangan Kampung Tumbuh sebagai Sentra Produksi Bakpia Pathuk Yogyakarta dengan Pendekatan Wisata Edukatif Berkelanjutan

Diajukan kepada Program Studi Arsitektur,
Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta,
sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Disusun Oleh :

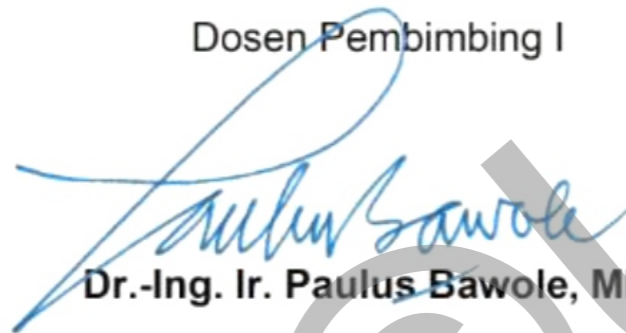
EVA ANGELINA MINTORO

61160083

Diperiksa di : Yogyakarta

Tanggal : 18 Agustus 2020

Dosen Pembimbing I



Dr.-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP.

Dosen Pembimbing II



Patricia Pahlevi Noviandri, S.T., M.Eng.

Mengetahui,
Ketua Program Studi Arsitektur



Dr.-Ing. Sita Yulastuti Amijaya, S.T., M.Eng.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perancangan Kampung Tumbuh sebagai Sentra Produksi Bakpia Pathuk Yogyakarta dengan Pendekatan Wisata Edukatif Berkelanjutan

Nama Mahasiswa : **EVA ANGELINA MINTORO**

NIM : 61160083

Matakuliah : Tugas Akhir Kode : DA8336

Semester : GENAP Tahun Akademik : 2019/2020

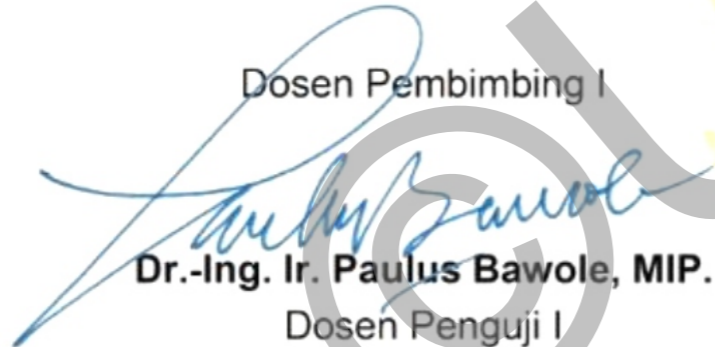
Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain Prodi : Arsitektur

Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir
Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta
dan dinyatakan **DITERIMA** untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada tanggal : 10 Agustus 2020

Yogyakarta, 18 Agustus 2020


Dosen Pembimbing I


Dr.-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP.
Dosen Penguji I


Dr.-Ing. Sita Yulastuti Amijaya, S.T., M.Eng.

Dosen Pembimbing II


Patricia Pahlevi Noviandri, S.T., M.Eng.
Dosen Penguji II


Ferdy Sabono, S.T., M.Sc.

PERNYATAAN KEASLIAN

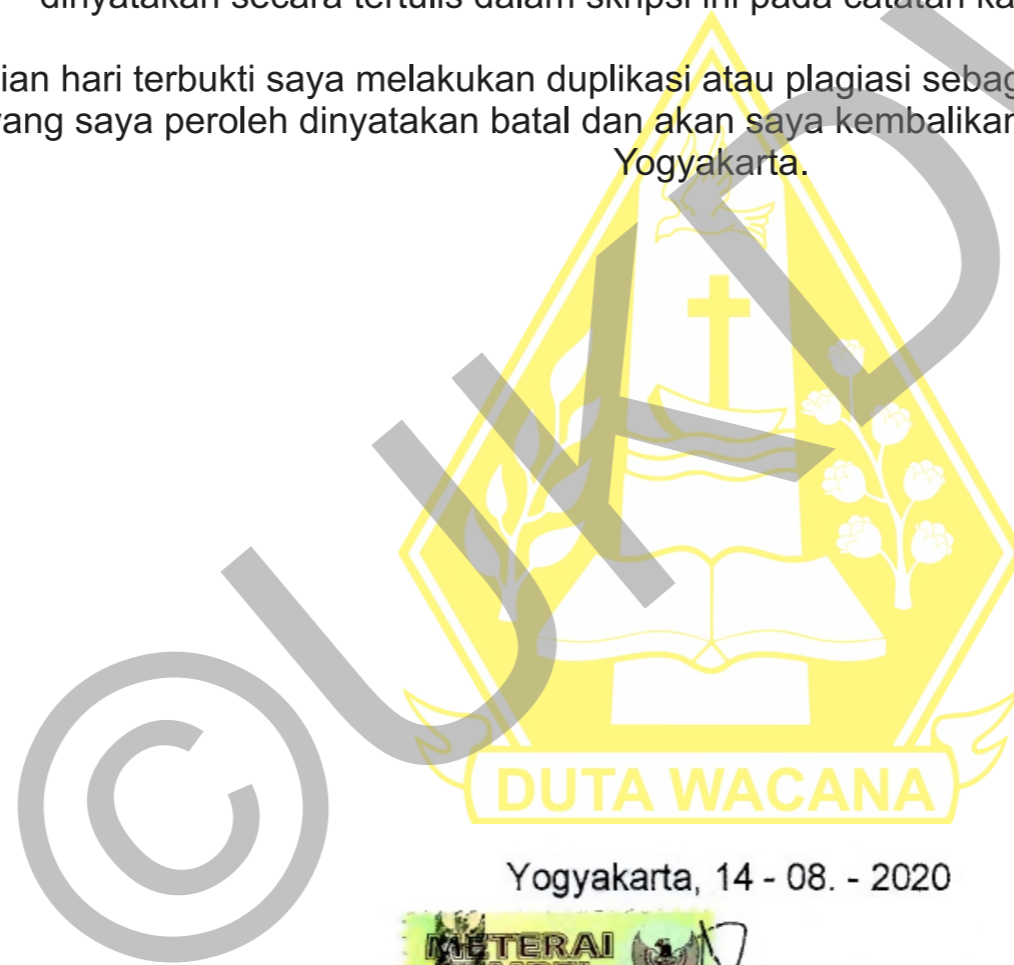
Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi:

***PERANCANGAN KAMPUNG TUMBUH SEBAGAI SENTRA PRODUKSI BAKPIA PATHOK YOGYAKARTA
Dengan Pendekatan Wisata Edukatif Berkelanjutan***

adalah benar-benar hasil karya sendiri.

Pernyataan, ide, maupun kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini pada catatan kaki dan Daftar Pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.



Yogyakarta, 14 - 08. - 2020



Eva Angelina Mintoro
61 . 16 . 0083

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan, atas perkenan-Nya saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir berjudul “Perancangan Kampung Tumbuh Sebagai Sentra Produksi Bakpia Pathok Yogyakarta dengan Pendekatan Wisata Eduaktif Berkelanjutan” ini dengan baik.

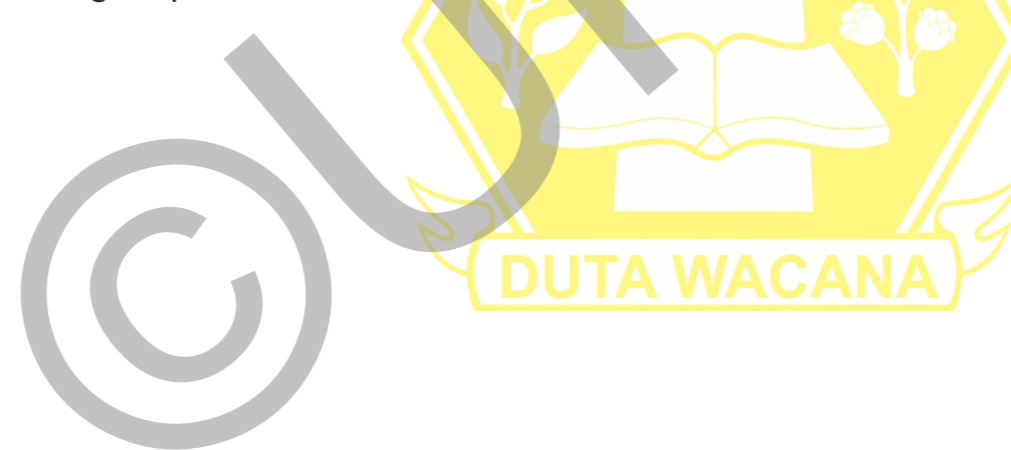
Karya ini memang masih jauh dari kata memuaskan, tapi proses pengerjaannya telah membuat pikiran dan kepedulian saya terhadap kondisi dan realita di lingkungan sekitar dalam mendesain dan membuat keputusan lebih berkembang dan bijak.

Pada kesempatan ini, saya akan menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang mendukung dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Secara khusus saya menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang menjadikan semuanya mungkin.
2. Orang tua yang memberikan dukungan moril dan materi.
3. Dr.-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP., selaku dosen pembimbing yang memberikan informasi terkait proses berpikir rasional dalam kampung.
4. Patricia Pahlevi Noviandri, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang memberikan saran & masukan pada setiap detail bangunan.
5. Dr.-Ing. Sita Yuliasuti Amijaya, S.T., M.Eng. dan Ferdy Sabono, S.T., M.Sc. selaku dosen penguji.
6. Christian Nindyaputra Octarino, S.T., M.Sc. selaku koordinator Tugas Akhir.
7. Rekan-rekan Arsitektur 2016.
8. Metta Pakusya Yuwono dan Arthur Sudiro yang sudah membantu dalam proses rendering 3D animasi.
9. Vina Verissya yang sudah mengajarkan pembuatan modul simulasi selama proses pengujian struktur menggunakan software SAP 2000

Dalam tugas akhir ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan tugas akhir, sehingga penulis menerima kritik dan saran yang membangun diskusi yang lebih berkembang kedepannya.

Atas perhatiannya, saya mengucapkan terima kasih.



Yogyakarta, 21-08-2020

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eva Angelina Mintoro'.

Eva Angelina Mintoro

PERANCANGAN KAMPUNG TUMBUH SEBAGAI SENTRA PRODUKSI BAKPIA PATHOK YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN WISATA EDUKATIF BERKELANJUTAN

Abstrak

Kampung Pathuk RW 05 berada di kawasan Sentra Bakpia Pathok, Kelurahan Ngampilan, Kecamatan Ngampilan, Kota Yogyakarta. Kawasan ini sudah menjadi destinasi favorit bagi para wisatawan atau rombongan study tour yang berburu oleh-oleh khas Kota Yogyakarta khususnya bakpia. Pada kawasan Sentra Bakpia Pathok ini terdapat beberapa tipe Industri Bakpia Rumah Tangga yang tersebar di kawasan. Tipe industri ini lokasinya berada di area kampung padat yang jauh dari titik kedatangan wisatawan. Selain itu terjadi alokasi fungsi yang tidak seimbang dalam menggabungkan area hunian secara personal dengan area industri bakpianya. Keberadaan buruh bakpia yang ikut tinggal di industri bakpia rumah tangga dapat mempermudah mobilitas pekerja dalam melakukan kegiatan produksi. Namun demikian penambahan pengguna ruang dalam Industri Bakpia Rumah Tangga tidak diikuti dengan perluasan kapasitas ruangnya, sehingga kepadatan ruang menjadi semakin tinggi.

Wisata edukatif berkelanjutan adalah pendekatan yang dapat diterapkan di Kampung Pathuk RW 05 dengan memberdayakan para pemilik industri berskala rumah tangga. Pemberdayaan dilakukan dengan memperkenalkan proses pembuatan bakpia secara tangible maupun intangible (workshop). Karena tiap industri memiliki ketersediaan modal yang berbeda, maka area workshop dibagi menjadi 4 cluster. Setiap cluster membentuk track dan menyediakan fasilitas budidaya serta pengolahan bahan baku kacang hijau.

Karya tugas akhir ini dilakukan dengan strategi memperluas kapasitas Industri Rumah Tangga (IRT) dan hunian sewa bagi buruh bakpia. Perluasan kapasitas tersebut menggunakan aplikasi modul tumbuh yang dapat digabungkan membentuk skyline eksisting. Pengaplikasian modulnya terbagi menjadi 3 kategori yang memiliki standart pengaplikasian di lapangan. Untuk penerapan fungsi pada modul tumbuh didasarkan pada arah pengembangan tiap kategori industri. Konsep modul tumbuh dipilih agar dapat menyesuaikan dengan ketersediaan modal pemilik industry, sehingga pembangunannya bertahap dan batangan modul baja dapat mengefisienkan pemasangan struktur di lahan sempit seperti pada area kampung padat

Kata kunci: Pusat Bakpia Pathok, Industri Rumah Tangga, Rumah Tumbuh, Wisata Edukatif, Kapasitas Ruang

DESIGNING A GROWING KAMPONG SETTLEMENT AS A PRODUCTION CENTER FOR BAKPIA PATHOK YOGYAKARTA THROUGH A SUSTAINABLE EDU-TOURISM APPROACH

Abstract

Kampong Pathok RW 05 is located in the Bakpia Pathok Center area, Ngampilan Sub-district, Ngampilan District, Yogyakarta City. This area has become a favorite destination for tourists or study tour groups who are hunting for special snacks from the city of Yogyakarta, especially Bakpia. In the Bakpia Pathok Center area, there are several types of household bakpia industries scattered in the area. This type of industry is located in a dense kampong settlement, far from the point of tourist arrival. Meanwhile, there is an unbalanced allocation of functions in combining personal residential areas with bakpia industrial areas. The existence of bakpia workers who live in the household bakpia industry can make the mobility of workers easier to carry out production activities. However, the addition of space users in the Household Bakpia Industry is not followed by an expansion of its space capacity, so that space density is getting higher.

Sustainable Edu-Tourism is an approach that can be applied in Kampong Pathok RW 05 by empowering home industry owners. The empowerment is carried out by introducing the process of making bakpia both tangible and intangible (workshop). Because each industry has different capital availability, the workshop area is divided into 4 clusters. Each cluster forms a track and provides facilities for developing and processing of green bean raw materials.

This final project is carried out with a strategy of expanding the capacity of Home Industry (IRT) and rental housing for bakpia workers. The capacity expansion uses a growing module application that can be combined to form a skyline. The application of the module is divided into 3 categories which have a standard application in the field. The application of functions in the growth module is based on the development direction of each industry category. The concept of the growth module was chosen in order to adapt to the availability of capital for the industrial owner so that the construction is gradual and steel module rods can streamline the installation of structures in narrow land like in densely populated kampong areas.

Keyword: Bakpia Pathok Center, Home Industry, Growing House, Educational Tourism, Space Capacit

HALAMAN AWAL

Halaman Judul.....	00
Lembar Persetujuan	i
Lembar Pengesahan	ii
Pernyataan Keaslian	iii
Kata Pengantar.....	iv
Abstrak	v
Abstract.....	vi

DAFTAR ISI

.....viii

BAB 1 : PENDAHULUAN

Kerangka Berpikir	
Latar Belakang	01
Fenomena	02
Rumusan Masalah, Tujuan,.....	03
Metode	04

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA & PRESEDEN

Rumah-Kampung Tumbuh	05
Standart Fasilitas Kegiatan Masyarakat & Akses	06
Sentra Produksi	07
Industri Rumah Tangga (IRT)	07
Proses Pengolahan Bakpia IRT	07
Wisata Edukatif Berkelanjutan	08
Studi Preseden	09
Expandable House	
Shops and Housing	
Kesimpulan Preseden	11

BAB 3 : PROFIL & ANALISIS SITE

Letak Geografis	12
Batas Kawasan	12
Aspek Pertimbangan Kawasan	12
Aspek & Tata Guna Kawasan	12
Peraturan Pemerintah	12
Analisis Site Makro	13
Karakter Kampung Pathuk	14
Analisis Site Mikro	15

BAB 4 : PROGRAMING

Kriteria Pengguna.....	20
Identifikasi & Alur Ruang	21
Hubungan Antar Ruang.....	21
Konsep Zonasi	22
Perhitungan Besaran Ruang	23

BAB 5 : KONSEP

Ide Konsep Kawasan	25
Ide Konsep Ruang Tumbuh	27
Ide Konsep Zonasi & Workshop Tracking	30
Ide Konsep Struktur & Material.....	33
Ide Konsep Utilitas Kawasan	34
Ide Konsep Utilitas Mikro	35

DAFTAR PUSTAKA.....36

LAMPIRAN

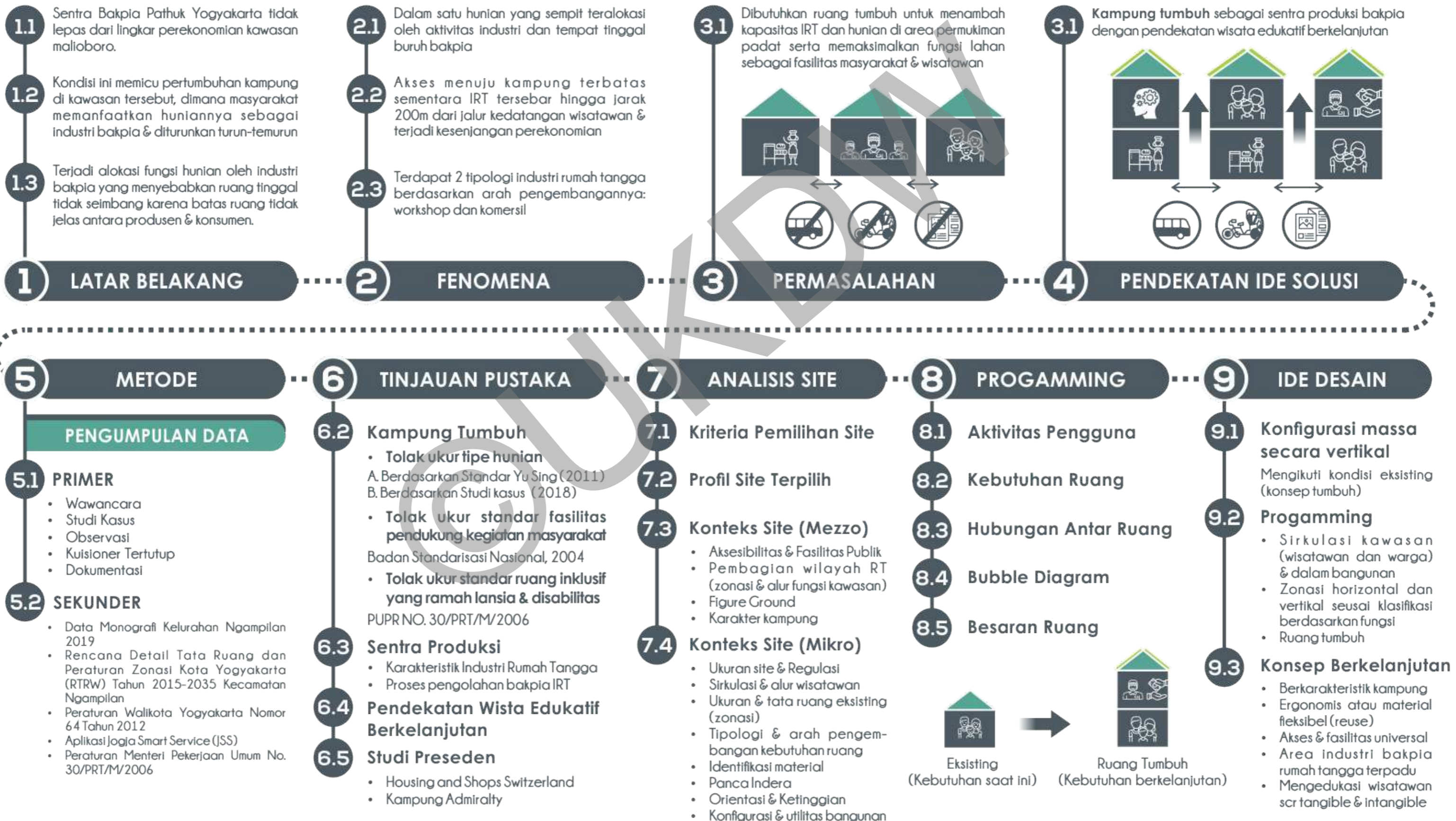
Gambar Kerja	
Poster	
Lembar Revisi & Kartu Konsultasi	



BAB 1 : PENDAHULUAN

Kerangka Berpikir.....	01
Latar Belakang.....	02
Fenomena.....	03
Rumusan Masalah, Tujuan,.....	04
Metode	

PERANCANGAN KAMPUNG TUMBUH RW 05 PATHOK SEBAGAI SENTRA PRODUKSI BAKPIA PATHUK YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN WISATA EDUKATIF BERKELANJUTAN



SEBAB-AKIBAT

URBAN ECONOMIC PLACE

Kawasan Malioboro



Pusat Oleh-Oleh Bakpia Pathok

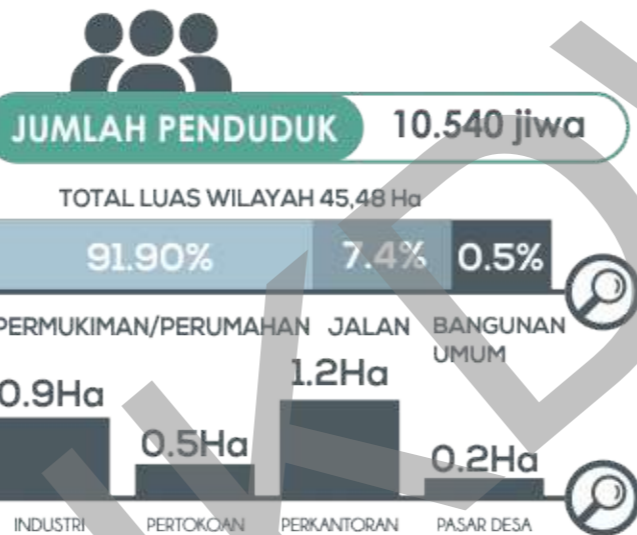
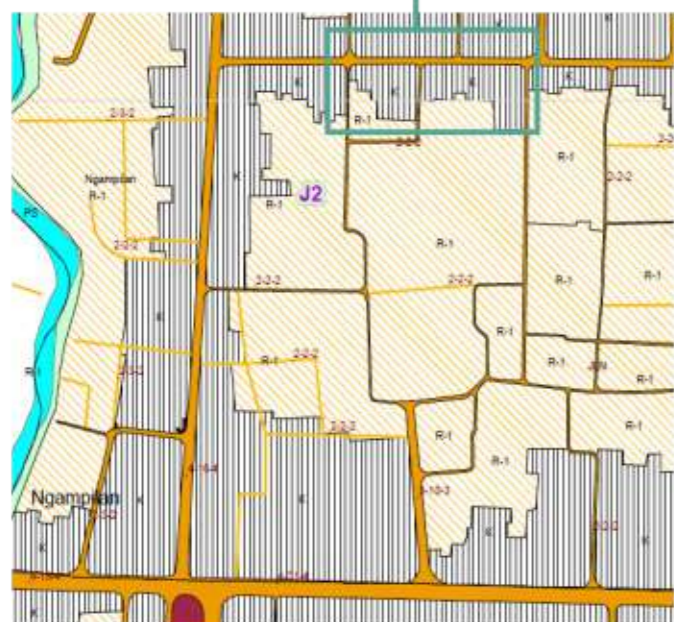


Daerah Perekonomian Kota Yogyakarta



Sentra Bakpia Pathuk Yogyakarta tidak lepas dari lingkaran perekonomian kawasan malioboro. Sebagai pelopor resep bakpia pertama yang memperlihatkan proses tradisional dalam pembuatannya & menjadi oleh-oleh berkesan kepada wisatawan ketika berkunjung ke Yogyakarta

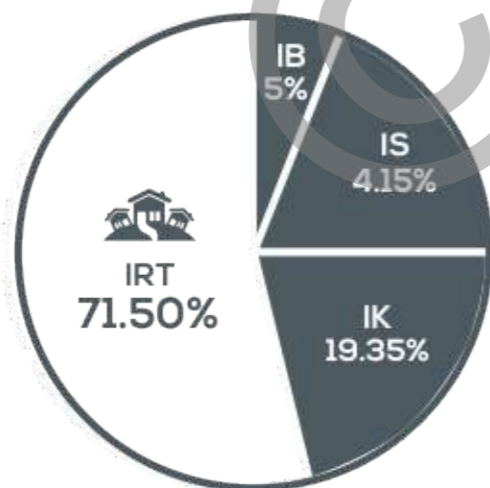
Kelurahan Ngampilan RTRW Kota Yogyakarta 2015-2035



POTENSI WISATA Makanan(Bakpia)

Data Monografi Kelurahan Ngampilan 2015

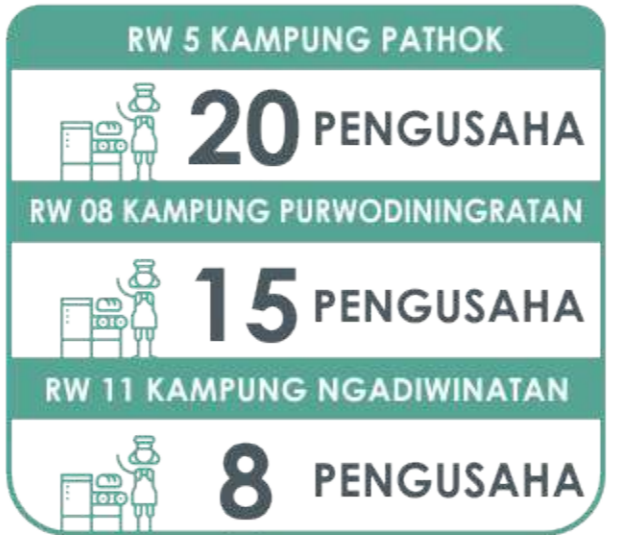
Berdasarkan informasi dari pihak Kelurahan Ngampilan, terdapat 3 Kampung yang didalamnya banyak ditemukan pengusaha bakpia IRT



TOTAL: 193 KET:
 (IB) INDUSTRI BESAR (IS) INDUSTRI SEDANG (IK) INDUSTRI KECIL
 (IRT) INDUSTRI RUMAH TANGGA

PERSEBARAN IRT DALAM KAMPUNG BAKPIA

Kondisi ini memicu pertumbuhan kampung di kawasan tersebut, dimana masyarakat memanfaatkan huniannya sebagai industri bakpia. Aktivitas perekonomian ini beberapa berkembang menjadi industri besar dengan fungsi utama komersil



DAMPAK

ALOKASI FUNGSI RUANG & BACKLOG HUNIAN



Buruh tinggal bersama penghuni di ruang yang terbatas (tidak layak huni)

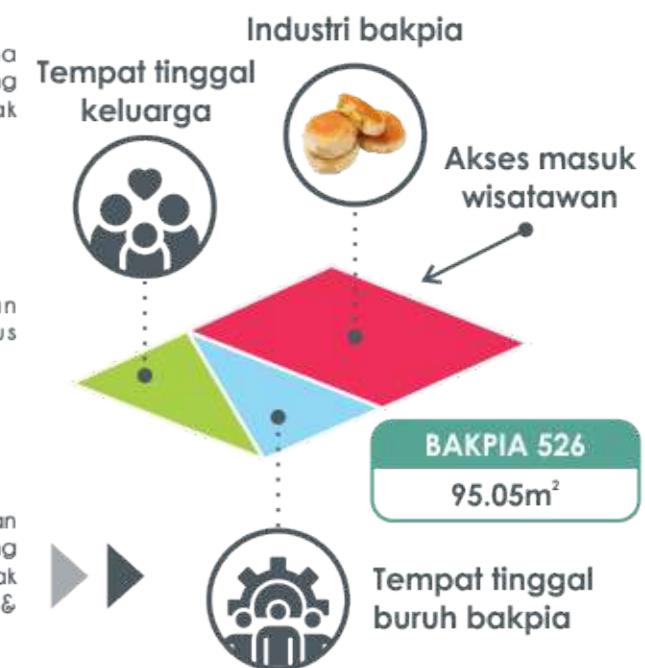


Penghuni kehilangan privasi karena harus berbagi aktivitas ruang



Area Industri dan hunian menjadi tidak seimbang karena batas ruang tidak jelas antara produsen & konsumen

ruang tinggal tidak seimbang karena batas ruang tidak jelas antara produsen & konsumen sementara keberadaan buruh bakpia perantaraan yang menetap dalam hunian tersebut juga membuat backlog hunian meningkat



PERSENTASE PENGGUNAAN RUANG



WISATAWAN SEBAGAI PELAKU EKONOMI & PENANDA EKISTENSI KAWASAN

YOGYAKARTA
KOTA PELAJAR & BUDAYA

52

Situs Bersejarah

137

Instansi Pendidikan

31

Jenis Kuliner

Rizky, Wisatawan dari Family Trip Timor Leste



“Yogyakarta sebagai destinasi papan atas Indonesia menyimpan berbagai pesona yang luar biasa. Bakpia telah menjadi ikon kuliner yang tak boleh dilewatkan wisatawan. Sepertinya tidak lengkap jika mengunjungi Yogyakarta tanpa membeli bakpia untuk dibawa pulang”

Kawasan Sentra Bakpia Pathok Yogyakarta

1



Brand Bakpia Pathok Mendunia

2



Resep diturunkan turun-temurun sejak 1980

3



Proses pengolahan tradisional & menjadi daya tarik

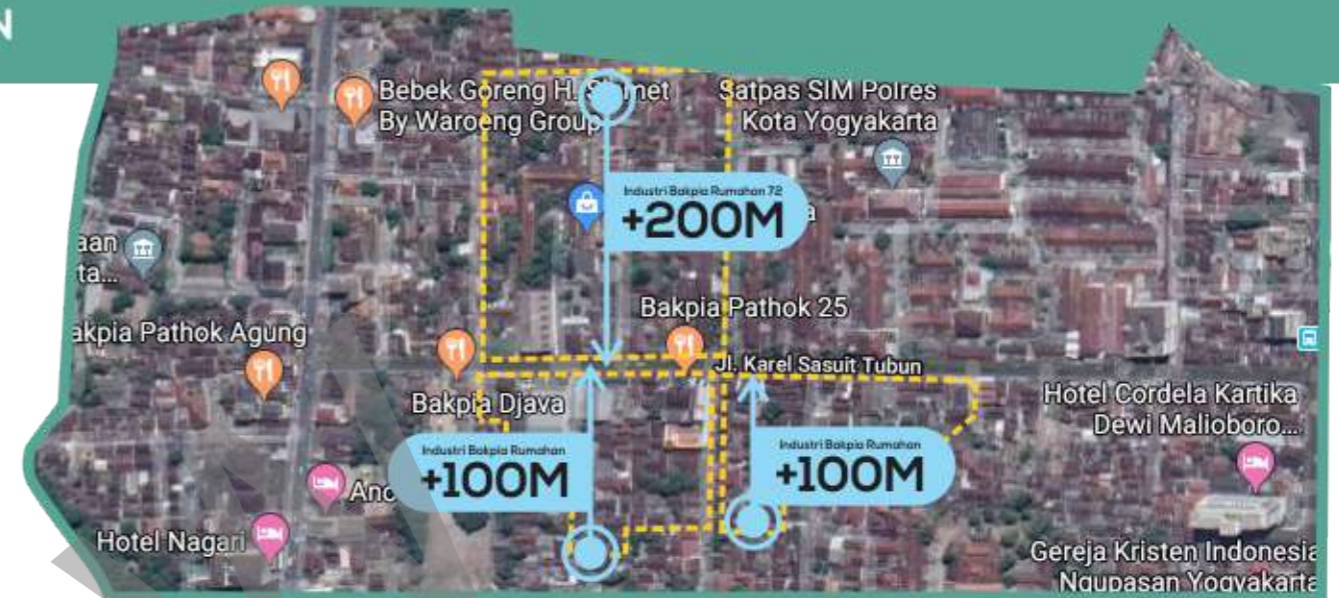


“Program wisata edukatif sudah ada dan biasanya dilakukan kontak terlebih dahulu oleh pihak sekolah atau kantor seperti kunjungan yang dilakukan oleh Badan Kepegawaian Negara (BKN) tahun lalu.”

Julia (50), Salah satu produsen bakpia rumah tangga RW 08 Kampung Purwodiningratan



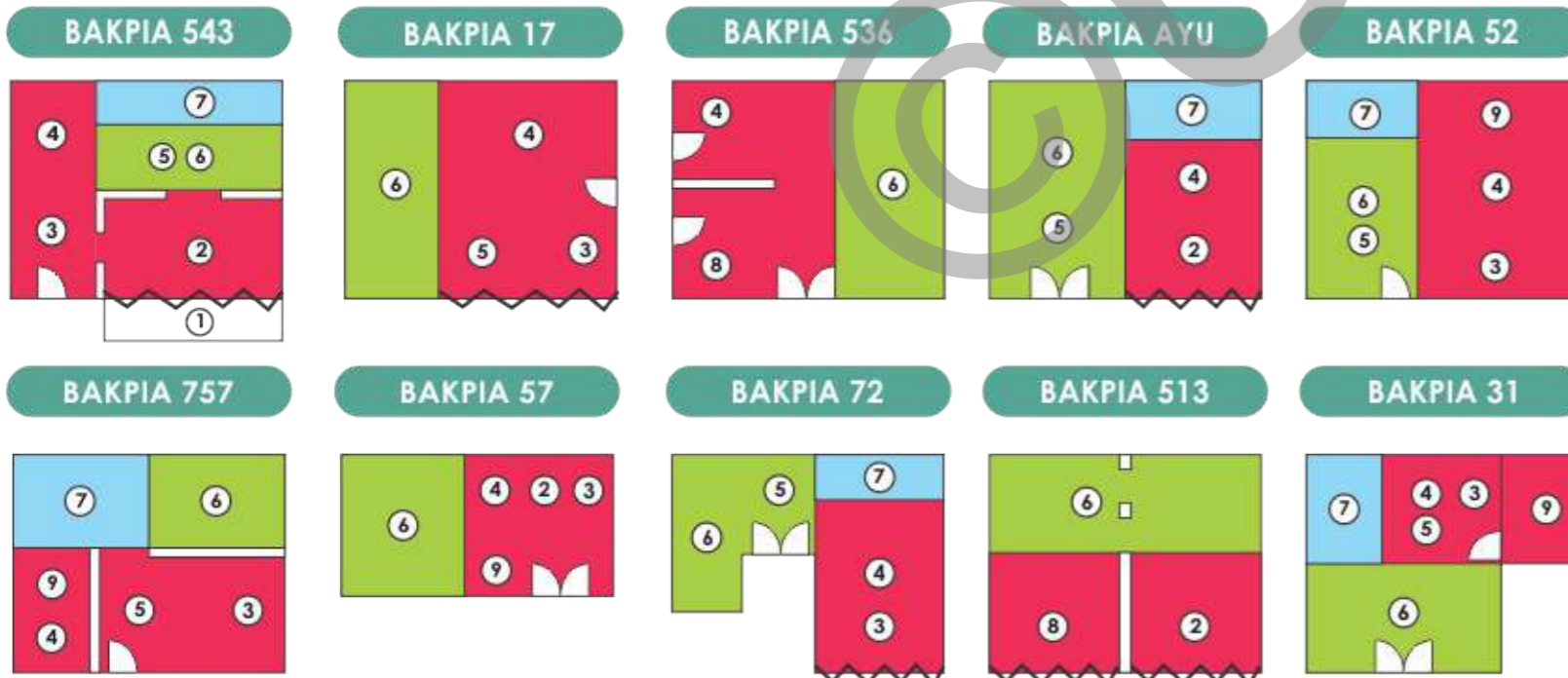
Grafik Perkembangan Wisatawan DIY 2014-2018



Karakteristik Industri Bakpia Rumah Tangga (IRT)

- Modal terbatas
- Batasan ruang tidak jelas
- Terletak di dalam kampung
- Jumlah Pekerja 4-5 orang
- Pendapatan bergantung pada alokasi hunian

Tinjauan Zonasi Industri Bakpia Rumah Tangga



Semakin besar alokasi industri pada hunian-semakin besar pendapatan dan jumlah pekerja bertambah

KETERANGAN

- 1 Teras
- 2 Retail Bakpia
- 3 Meja Pengolahan
- 4 Area mesin & oven
- 5 Area Pengemasan
- 6 Area Hunian
- 7 Area tinggal buruh bakpia
- 8 Warung

WISATA EDUKATIF



Pengembangan Industri Bakpia Rumah Tangga dalam wisata edukatif

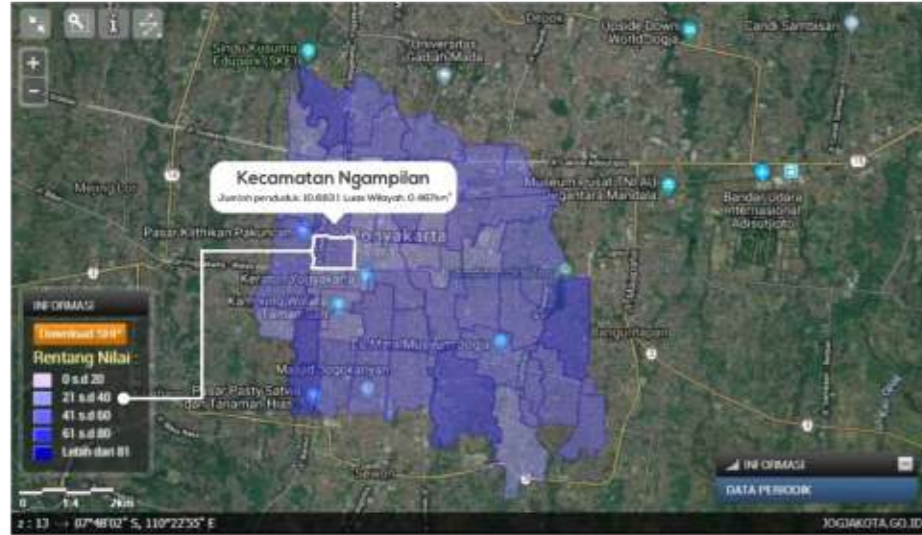


Penambahan hunian sewa bagi buruh industri bakpia

RUANG TUMBUH

BERKELANJUTAN

KEPADATAN PERMUKIMAN, HAMPİR TIDAK ADA RUANG HIJAU ATAU PUBLIC SPACE



Peta Sebaran Kepadatan Penduduk Kota Yogyakarta <https://peta.jogjakota.go.id/map>

EKSISTENSI IRT BAKPIA



TERANCAM

- fasilitas ❌ • memadai
- akses ❌ • terjangkau

MEMAKSIMALKAN FUNGSI LAHAN SEBAGAI FASILITAS MASYARAKAT & WISATAWAN



BACKLOG HUNIAN AKIBAT BURUH BAKPIA & BEBERAPA WARGA

TIDAK MEMILIKI

RUMAH TINGGAL YG LAYAK

- ruang ❌ • nyaman/jelas

KAMPUNG TUMBUH

mempertahankan ruang sesuai kebutuhan secara vertikal tanpa menghilangkan karakteristik kampung (berkelanjutan)



Dengan mempertahankan dasar hunian serta fungsi eksisting dan membentuk industri rumah tangga terpadu

RUMUSAN PERMASALAHAN



Bagaimana merancang **KAMPUNG TUMBUH** di **KAWASAN INDUSTRI BAKPIA** Pathok Yogyakarta dengan desain **WISATA EDUKATIF** YANG AKTIF DAN **BERKELANJUTAN**?

TUJUAN

Merancang kampung tumbuh di kawasan industri bakpia pathok Yogyakarta dengan ruang tumbuh ekonomi kolektif yang aktif dan berkelanjutan guna mewadahi kebutuhan pengguna yang beragam serta wisatawan dengan kegiatan edukatif tanpa menghilangkan unsur lokalitas setempat



METODE

PRIMER



WAWANCARA



OBSERVASI



DOKUMENTASI



STUDI KASUS



KUESIONER TERTUTUP

SEKUNDER

- Data Monografi Kelurahan Ngampilan 2019
- Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kota Yogyakarta (RTRW) Tahun 2015-2035 Kecamatan Ngampilan
- Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 64 Tahun 2012
- Aplikasi Jogja Smart Service (JSS)
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 30/PRT/M/2006

PERANCANGAN

Maket modul - Konfigurasi massa



BAB 5 : KONSEP

Ide Konsep Kawasan	25
Ide Konsep Ruang Tumbuh	27
Ide Konsep Zonasi & Workshop Tracking	30
Ide Konsep Struktur & Material.....	33
Ide Konsep Utilitas Kawasan.....	34
Ide Konsep Utilitas Mikro.....	35

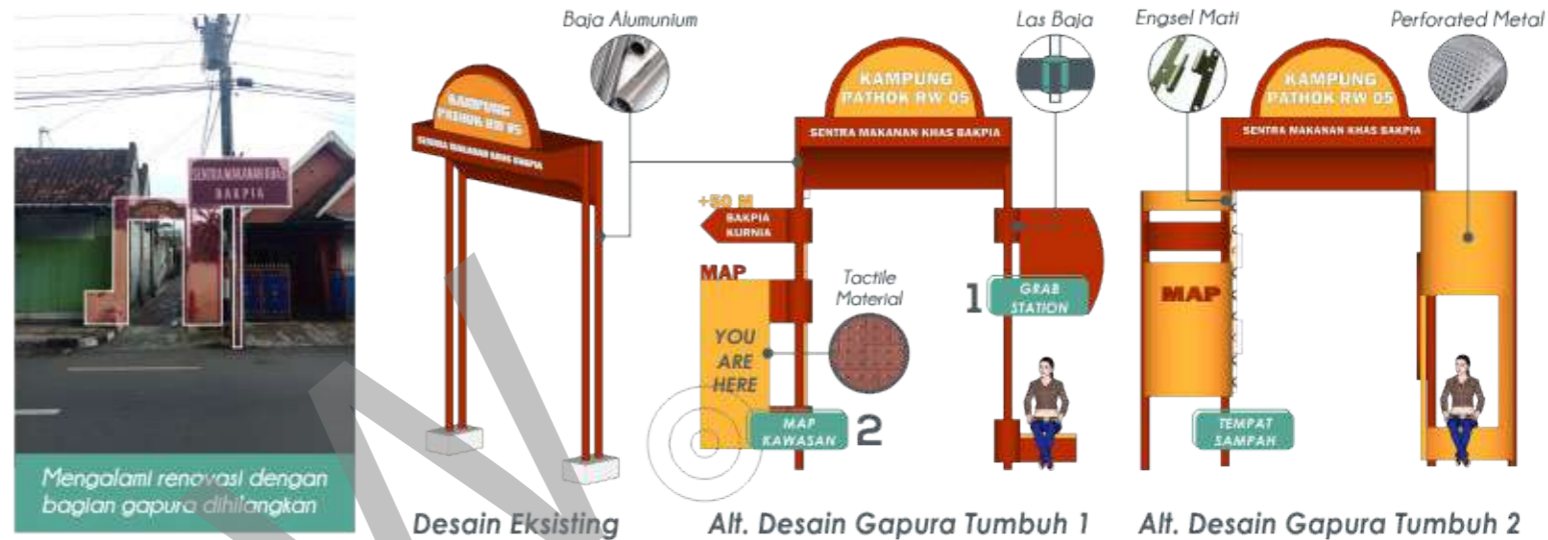
MAKRO



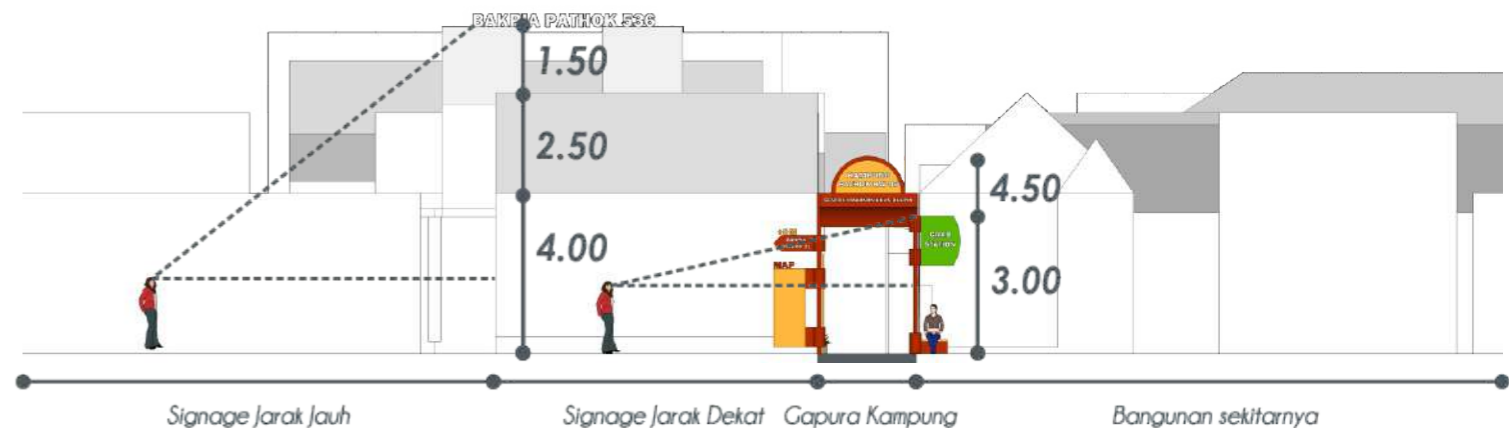
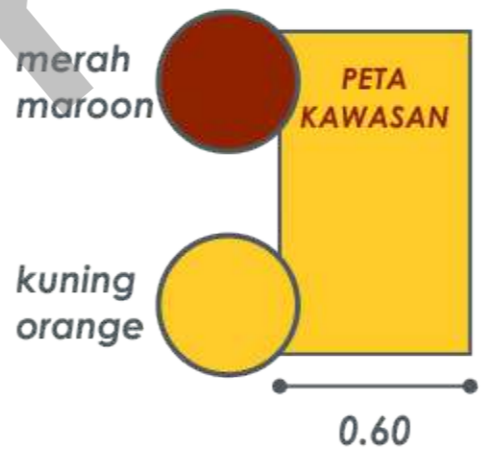
- Wilayah RT 25
- Wilayah RT 26
- Wilayah RT 27
- Wilayah RT 28
- Hunian Fungsi Tunggal
- Lapangan Basket
- Masjid
- Pos Kamling
- Industri Bakpia Besar
- Industri Bakpia Sedang
- Industri Bakpia Rumahan
- Hostel
- Akses Vertikal
- Sumur Umum



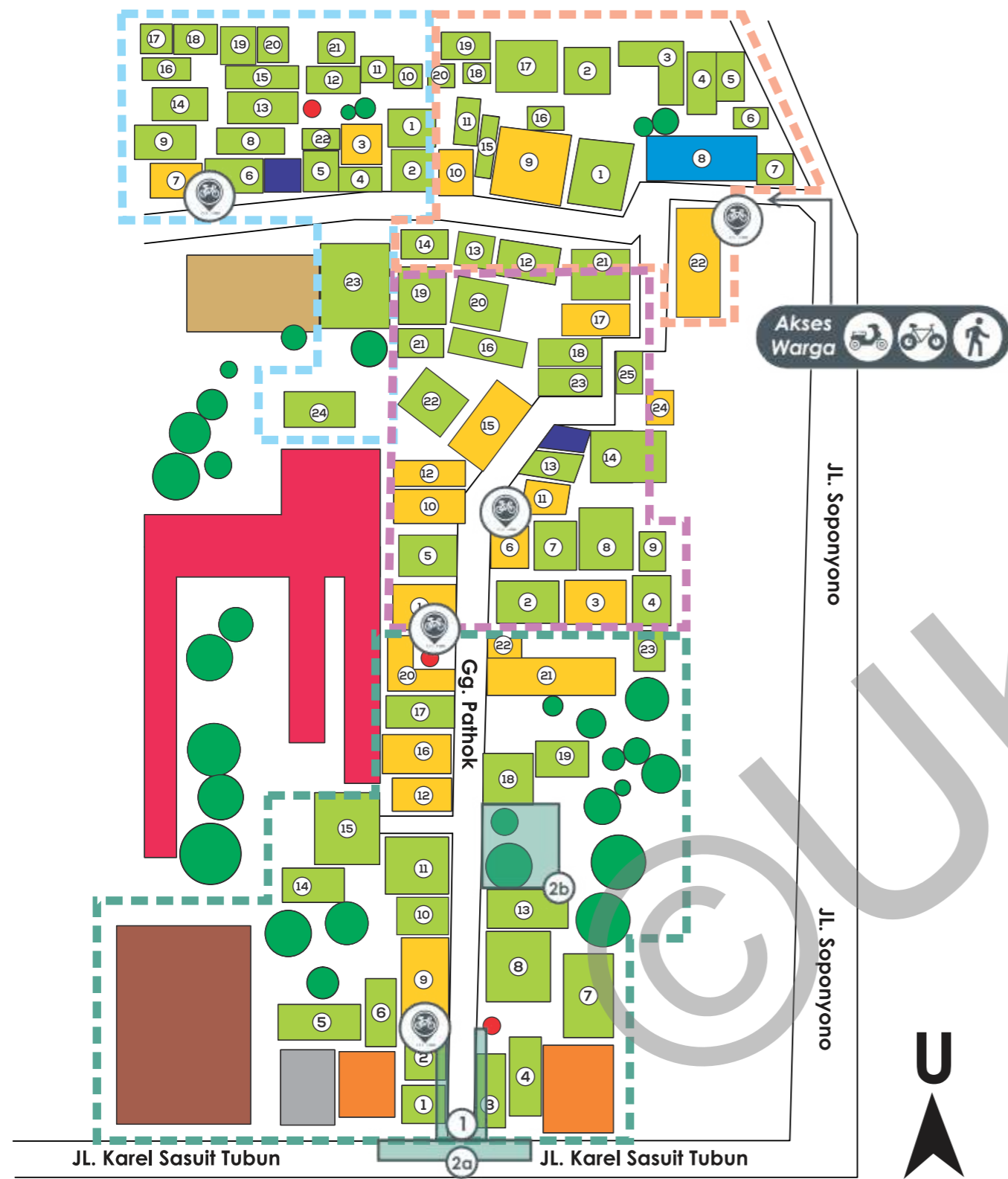
1 ZONA PENEMUAN



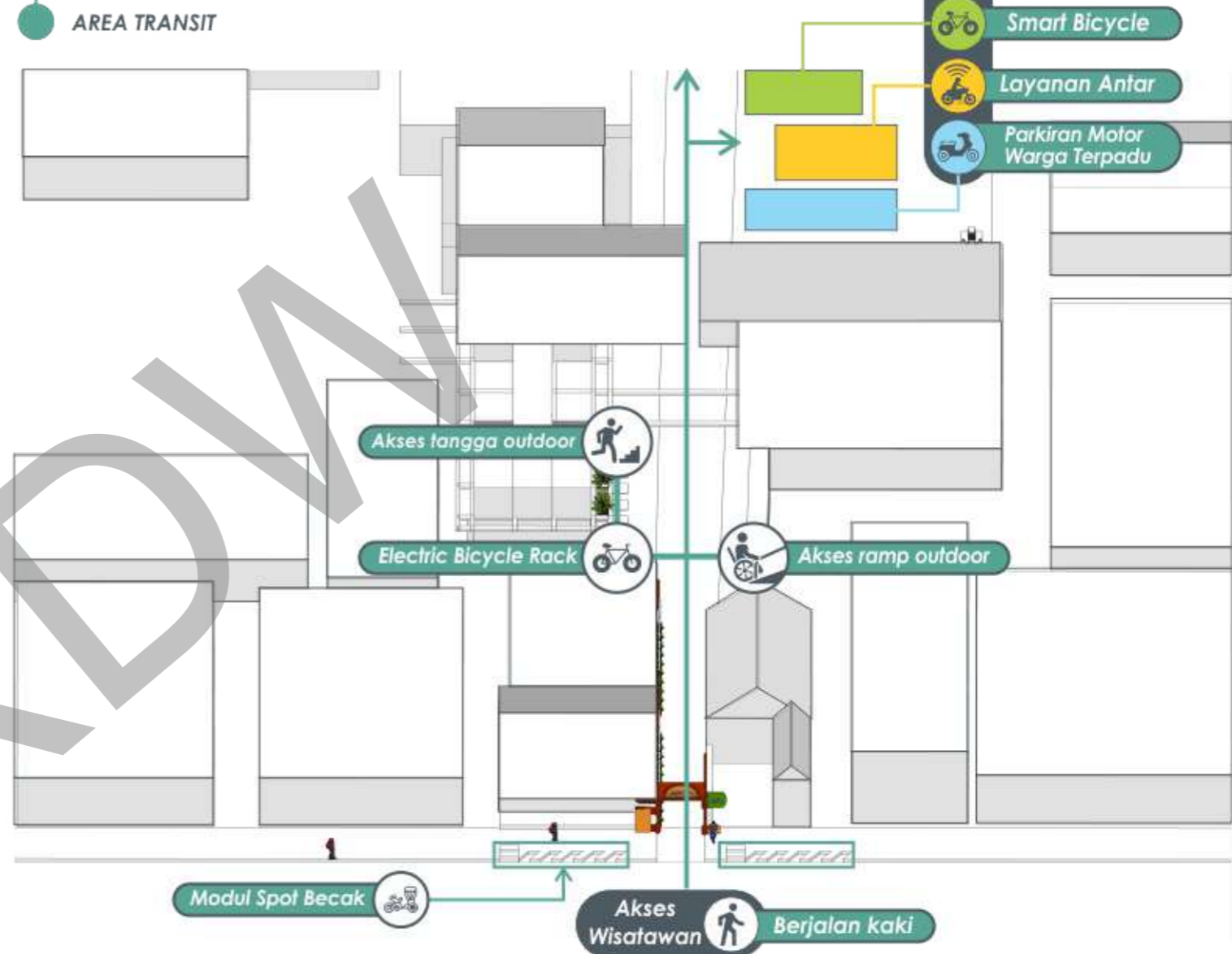
Menyesuaikan Ketersediaan Modal Masyarakat



Titik Smart Bicycle



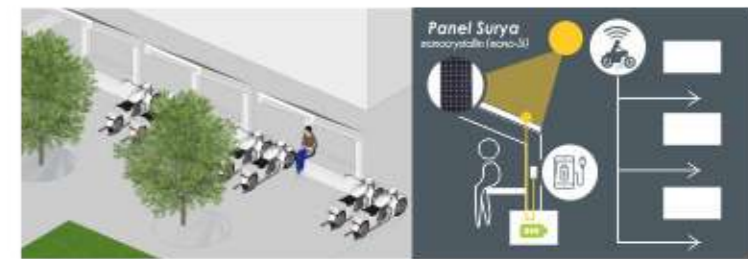
2 ZONA PENERIMAAN (AKSES)



MODUL SPOT BECAK



AREA LAYANAN ANTAR



MODUL SMART BICYCLE



MODUL TANGGA DAN RAMP



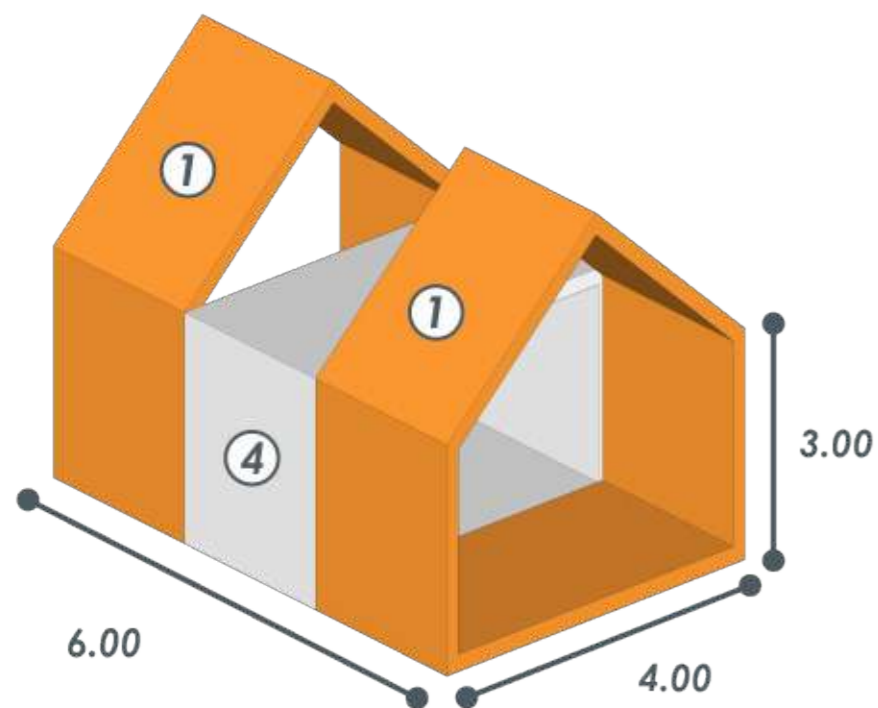
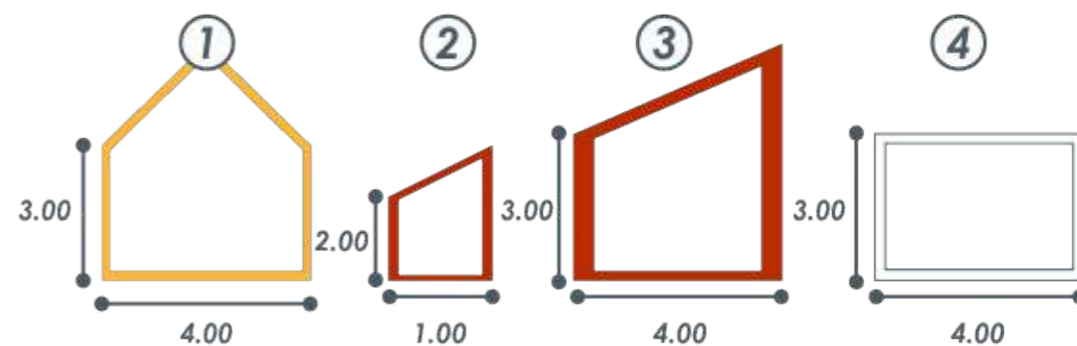
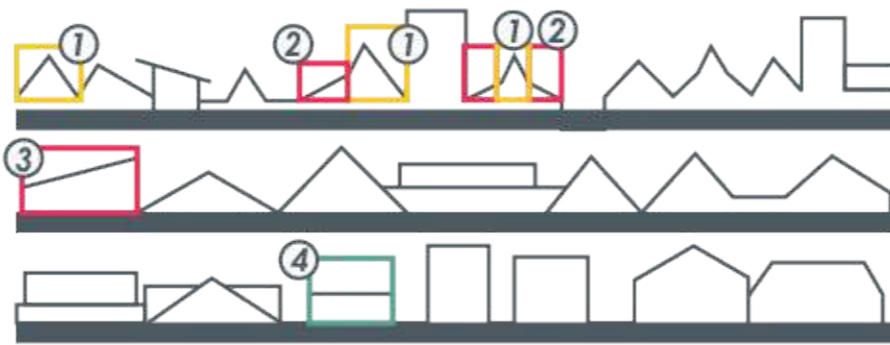
Skala 1:1000
0 10 50

IDE KONSEP RUANG TUMBUH

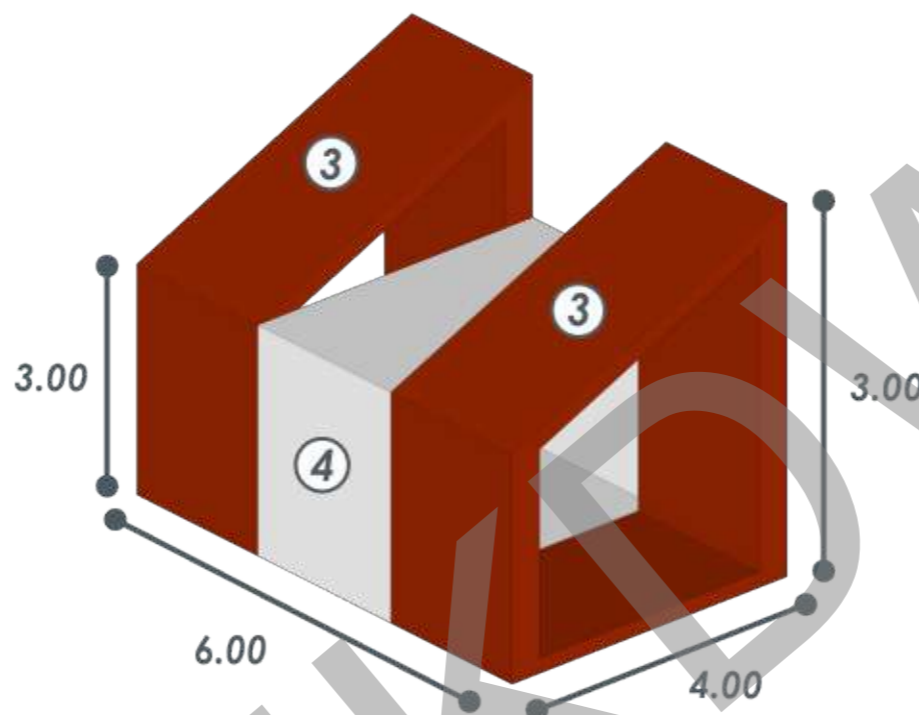
KONSEP BENTUK

Mengadaptasi skyline atap kampung yang beragam namun berulang di beberapa bagian sehingga muncul beberapa bentuk modul

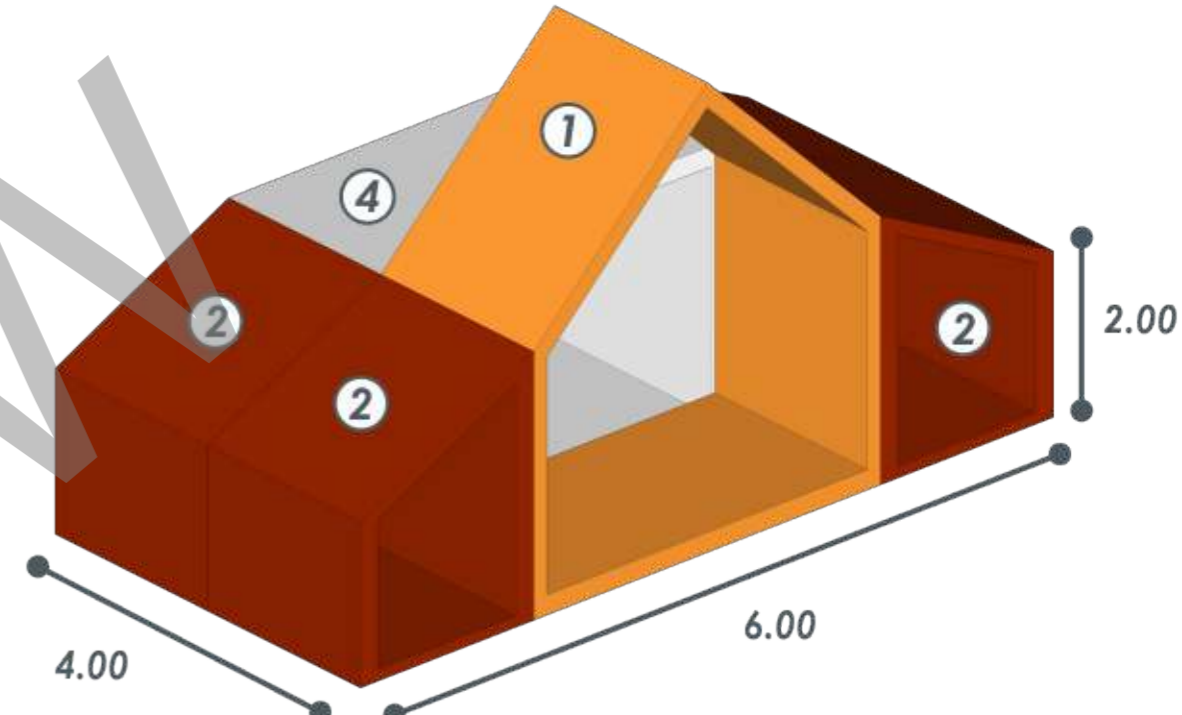
- 1 Skyline Sisi Barat
- 2 Skyline Sisi Timur
- 3 Skyline Sisi Utara



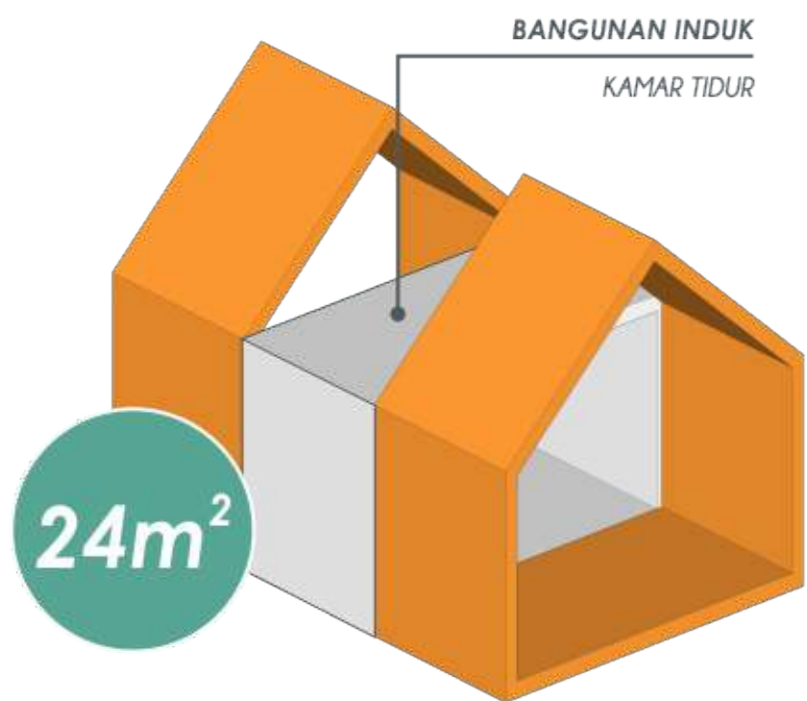
GABUNGAN MODUL PELANA



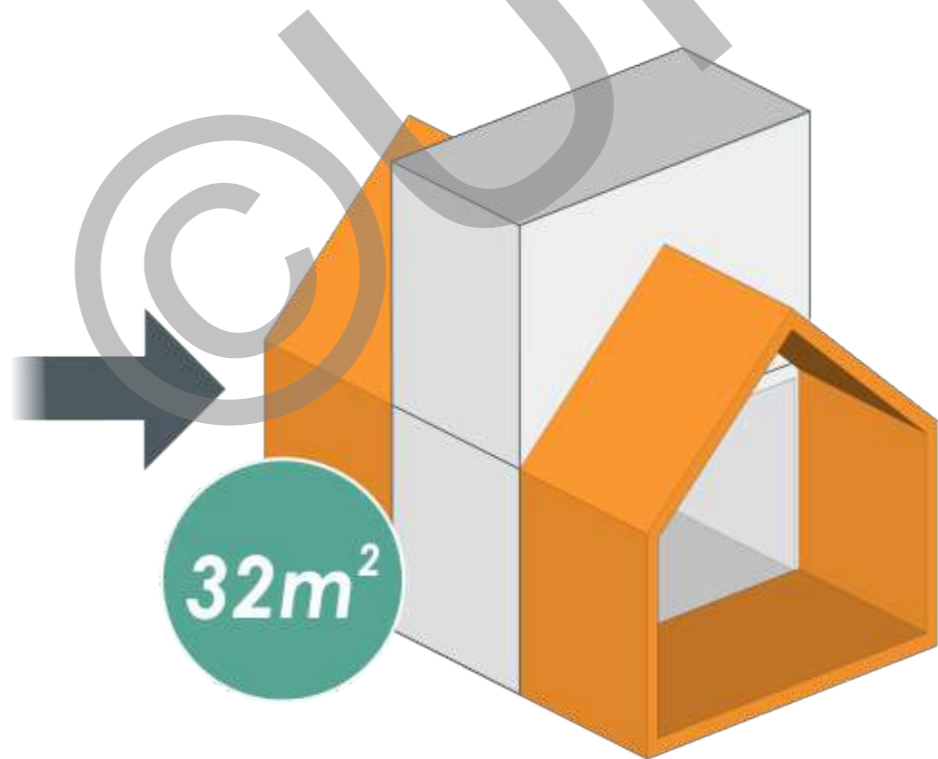
GABUNGAN MODUL JENGI



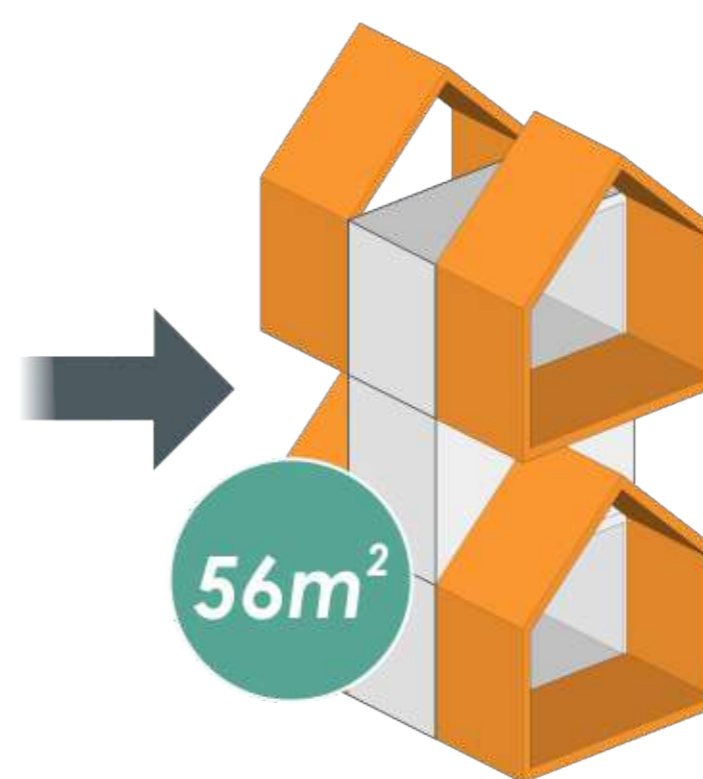
GABUNGAN MODUL JOGLO



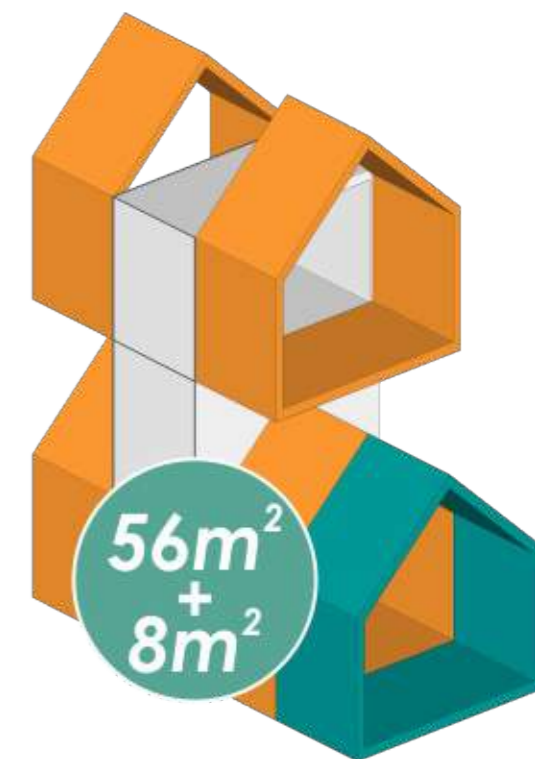
SINGLE COMPACT HOUSE



DOUBLE COMPACT HOUSE



FAMILY COMPACT HOUSE + RUANG TUMBUH EKONOMI



56m²
+
8m²

IDE KONSEP RUANG TUMBUH

TIPOLOGI TUMBUH

Arah pengembangan fungsi suatu hunian berdasarkan kebutuhan saat ini & mendatang

Industri Kecil

24-32m²



Industri Besar

48-120m²



FOKUS PENGEMBANGAN INDUSTRI HINGGA KOMERSIL

FOKUS PENGEMBANGAN WORKSHOP, INDUSTRI DAN HUNIAN BURUH

PRINSIP TUMBUH

Penambahan kapasitas suatu ruang diikuti kebutuhan ruang secara berkelanjutan



GABUNGAN INDUSTRI + HUNIAN BURUH

R. WORKSHOP



INDUSTRI DAN HUNIAN BURUH TERPISAH

INDUSTRI



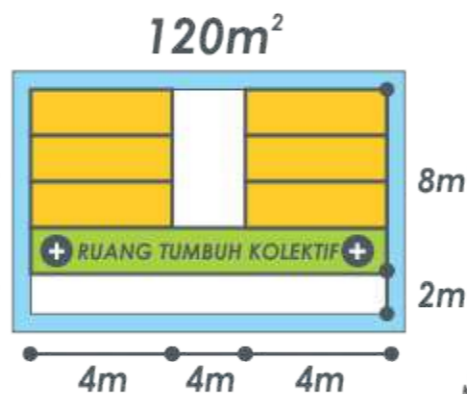
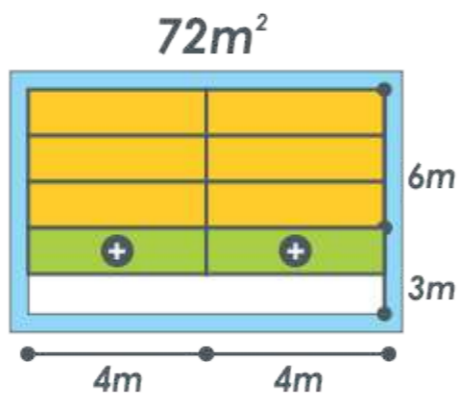
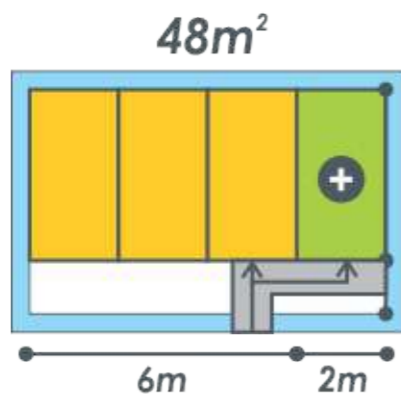
IDE KONSEP RUANG TUMBUH

$$\frac{KDH}{AKSES} = 20\%$$

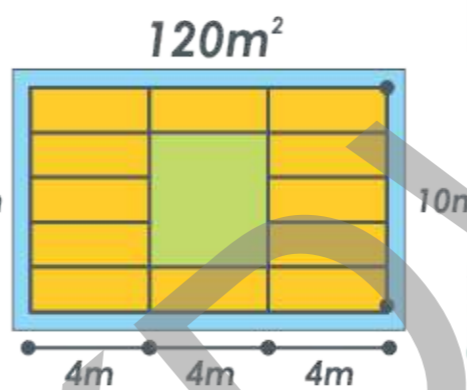
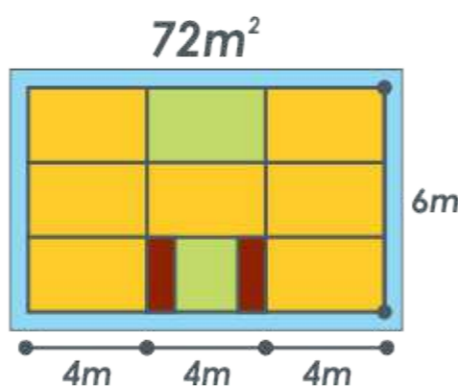
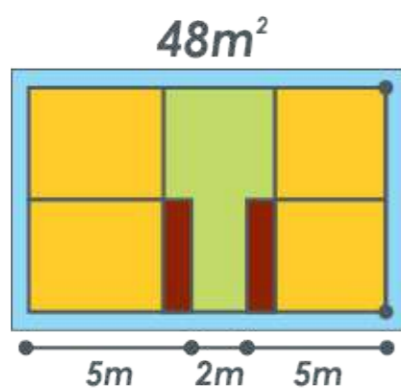
10% 80% 10%



10% 80% 10%

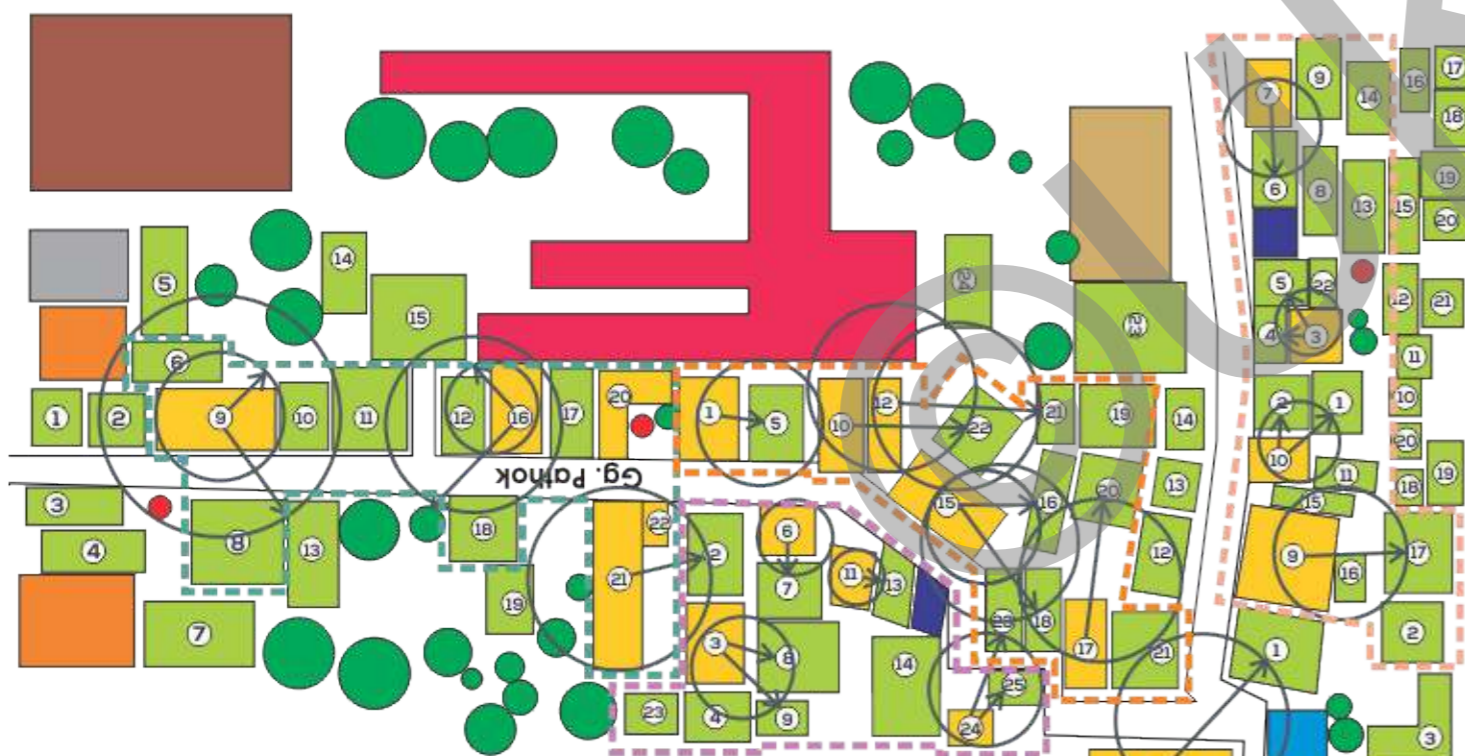


Pengembangan hunian

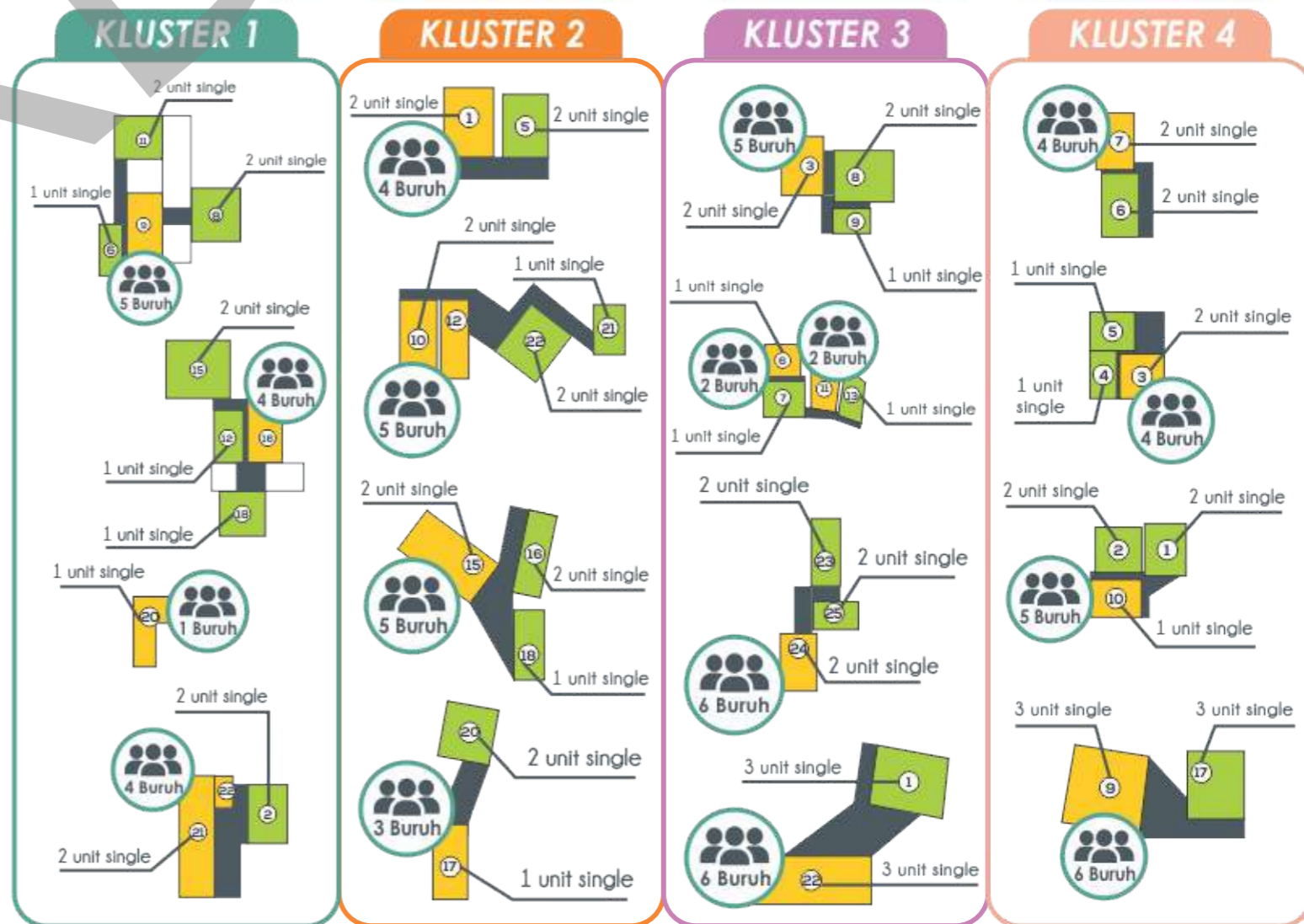


Pengembangan industri rumah tangga

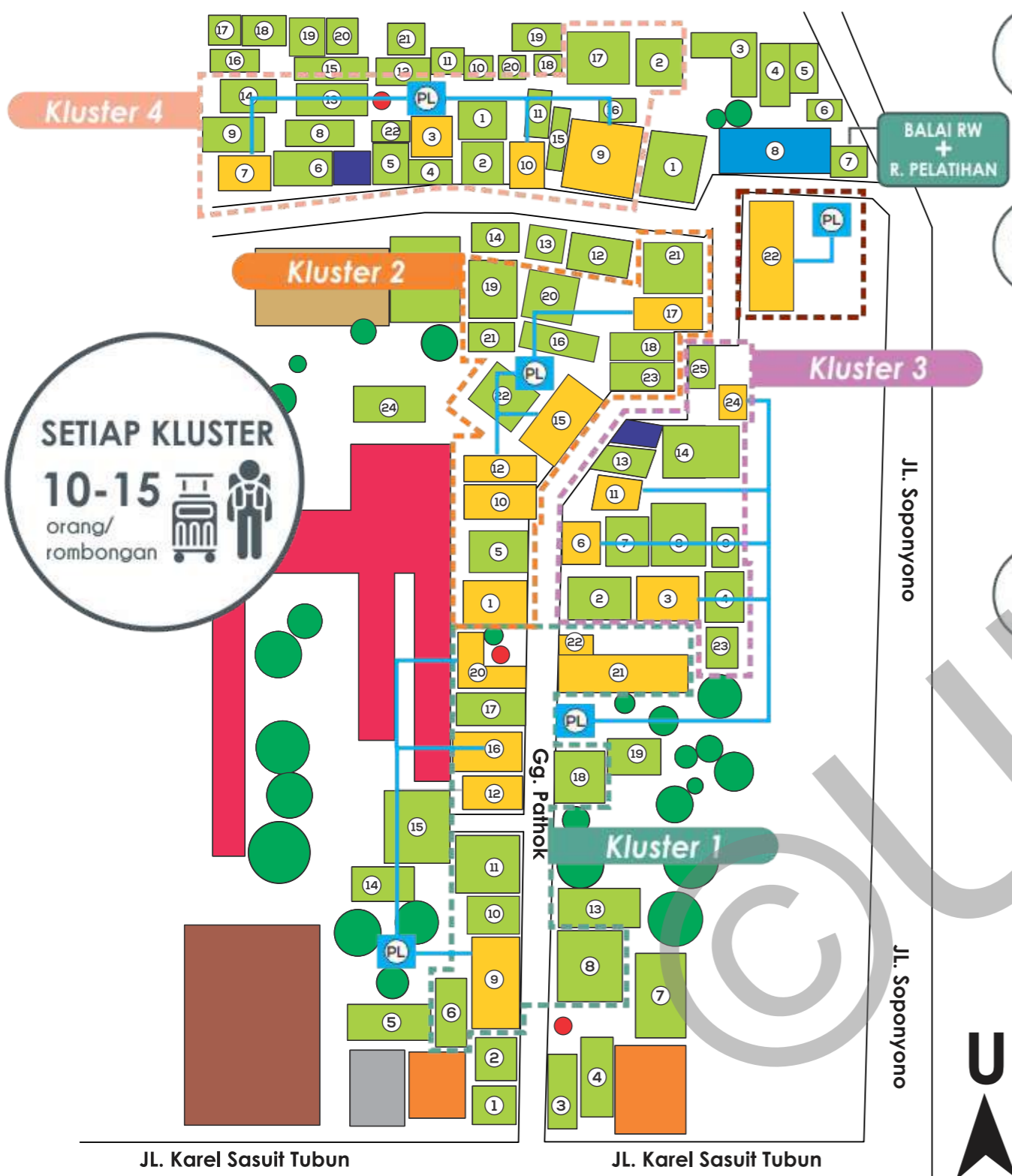
Ruang Tumbuh Vertikal
Mengefisienkan fungsi lahan



- Wilayah RT 25
- Wilayah RT 26
- Wilayah RT 27
- Wilayah RT 28
- Hunian Fungsi Tunggal
- Lapangan Basket
- Masjid
- Pos Kamling
- Industri Bakpia Besar
- Industri Bakpia Sedang
- Industri Bakpia Rumahan
- Hostel



Akses & Workshop Track



Alur & Zonasi Ruang Luar



Alur & Zonasi Ruang Dalam



- Wilayah RT 25
- Wilayah RT 26
- Wilayah RT 27
- Wilayah RT 28
- Hunian Fungsi Tunggal
- Lapangan Basket
- Masjid
- Pos Kamling
- Industri Bakpia Besar
- Industri Bakpia Sedang
- Industri Bakpia Rumahan
- Hostel
- Akses Vertikal
- Sumur Umum

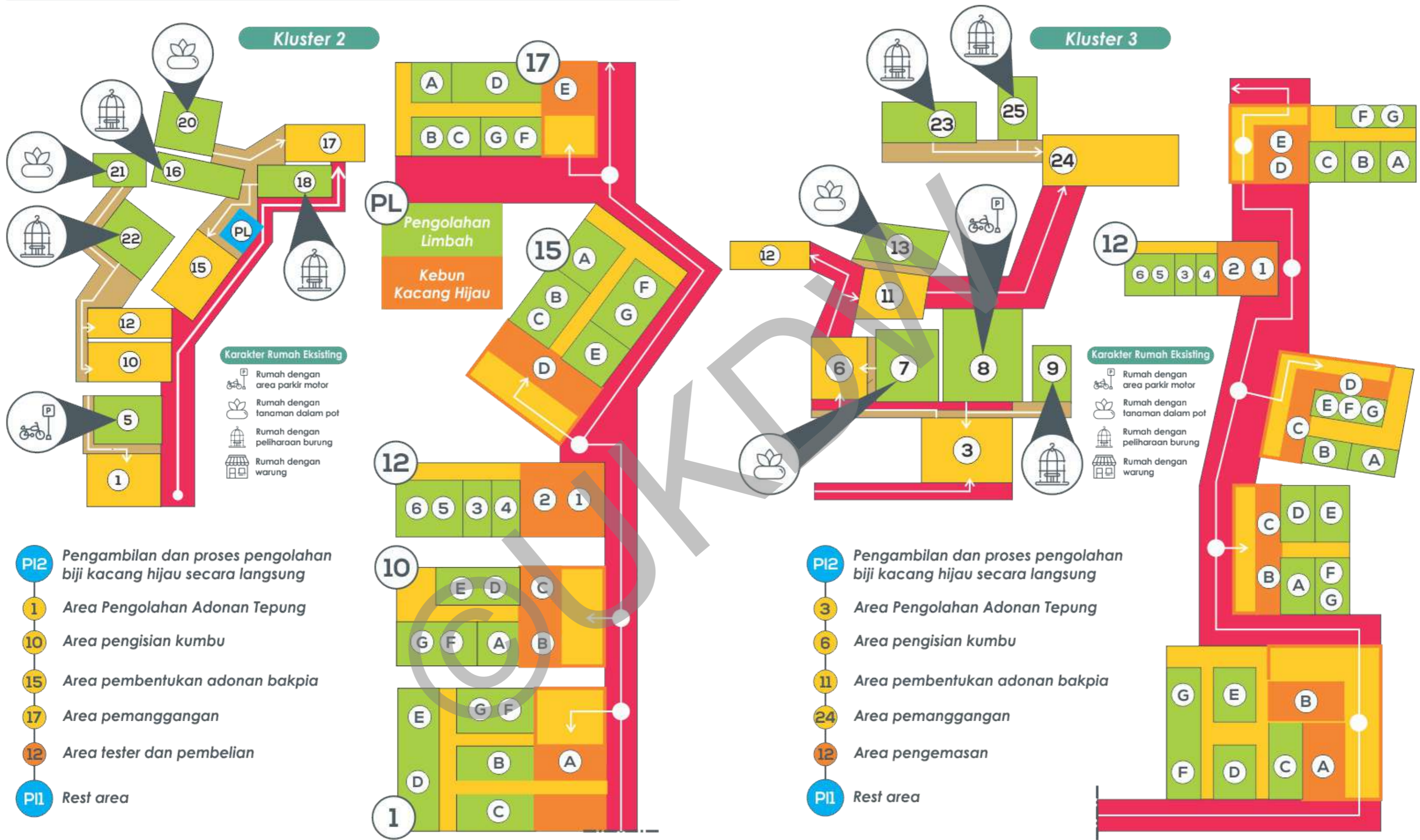
Skala 1:1000
0 10 50

Skywalk Jalur Primer

Menghubungkan wisatawan ke setiap industri dan jalur workshop pembuatan bakpia

Skywalk Jalur Sekunder

Menghubungkan bangunan industri dengan bangunan antar buruh



Kluster 2

Kluster 3

- Karakter Rumah Eksisting**
- Rumah dengan area parkir motor
 - Rumah dengan tanaman dalam pot
 - Rumah dengan peliharaan burung
 - Rumah dengan warung

- Karakter Rumah Eksisting**
- Rumah dengan area parkir motor
 - Rumah dengan tanaman dalam pot
 - Rumah dengan peliharaan burung
 - Rumah dengan warung

- PI2** Pengambilan dan proses pengolahan biji kacang hijau secara langsung
- 1** Area Pengolahan Adonan Tepung
- 10** Area pengisian kumbu
- 15** Area pembentukan adonan bakpia
- 17** Area pemanggangan
- 12** Area tester dan pembelian
- PI1** Rest area

- PI2** Pengambilan dan proses pengolahan biji kacang hijau secara langsung
- 3** Area Pengolahan Adonan Tepung
- 6** Area pengisian kumbu
- 11** Area pembentukan adonan bakpia
- 24** Area pemanggangan
- 12** Area pengemasan
- PI1** Rest area

Skywalk Jalur Primer

Menghubungkan wisatawan ke setiap industri dan jalur workshop pembuatan bakpia

Skywalk Jalur Sekunder

Menghubungkan bangunan industri dengan bangunan antar buruh

- (A)** AREA PENGOLAHAN ADONAN TEPUNG
- (B)** AREA PENGISIAN KUMBU
- (C)** AREA PEMBENTUKAN ADONAN BAKPIA
- (D)** AREA PEMANGGANGAN
- (E)** AREA PENGEMASAN
- (F)** AREA PEYIMPANAN
- (G)** AREA PENCUCIAN
- (1)** AREA TESTER BAKPIA
- (2)** AREA DISPLAY PRODUK
- (3)** DAPUR PENGOLAHAN
- (4)** AREA PENGEMASAN
- (5)** AREA PENCUCIAN
- (6)** AREA PEYIMPANAN
- (7)** TERAS PARKIR
- (POTENSI INDUSTRI)**
- (RUANG TUMBUH TEMPORER)** (sarana wisata edukatif)
- (RUANG KERJA BURUH)**

IDE KONSEP 3D KAWASAN

KLUSTER 1

- 9 Bakpia 526 21 Bakpia 543
- 12 Bakpia Eny 22 Bakpia 543
- 20 Bakpia 579 Yussi 16 Bakpia 39

KLUSTER 2

- 1 Bakpia 17 17 Bakpia 57
- 10 Bakpia 536 12 Bakpia Ayu
- 15 Bakpia 52

KLUSTER 3

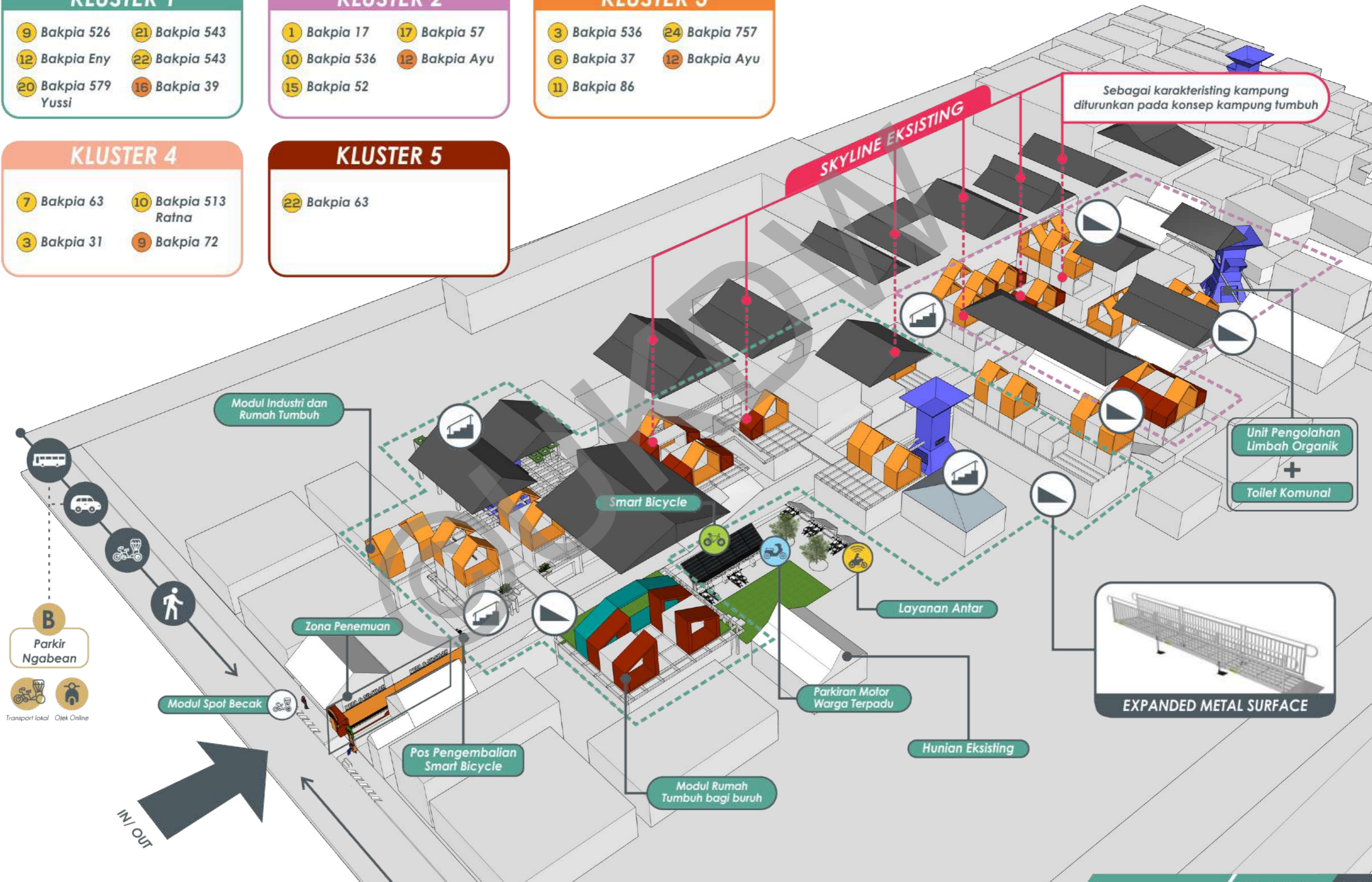
- 3 Bakpia 536 24 Bakpia 757
- 6 Bakpia 37 12 Bakpia Ayu
- 11 Bakpia 86

KLUSTER 4

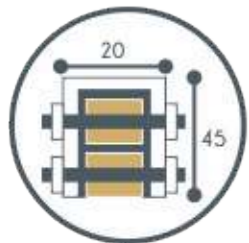
- 7 Bakpia 63 10 Bakpia 513 Ratna
- 3 Bakpia 31 9 Bakpia 72

KLUSTER 5

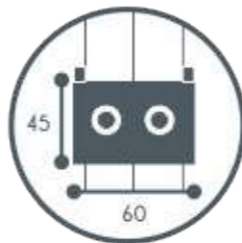
- 22 Bakpia 63



Plat Baja Kanal C
20/45



Plat Baja Kanal C
45/60



4 BUAH

Plat Baja Siku
15/22



6 BUAH

Dinding Pelingkup

- Anyaman bambu/Gedeg
- Susunan bambu utuh bekas rangka atap

Pelingkup Atap

Seng/Asbes/Onduline

1 Set Dapur

Dilengkapi kabinet & wastafel

Meja Makan (Folded)

Papan kayu laminasi
Tebal= 3cm

Penutup Lantai

- Papan Kayu Bekas Rangka Atap
- Bambu Geprek atau bambu bekas rangka atap yang dilaminasi

Pelingkup Atap

Bitumen Aspal

Double Fasade

Tanaman Vertikal

Penambahan Atap Panel Surya

monocrystallin (mono-Si)

Jendela Louvre

Papan kayu bekas rangka atap

Pelingkup Atap

Susunan genteng tanah liat

1 Set Kamar Mandi

Dinding Wood Panel Composit

1 Set Tempat Tidur

Dinding Insulasi

Sterofom mix botol kaleng bekas

Teras Srawung

Pintu Kayu

Insulasi Bunyi

Glasswool

Plafon Atap

Gypsum/Multipleks

Tritisan Atap

Rangka Baja komposit kayu

Pot Tanaman

Cabai, Seledri

Tanaman Rumput

Rumput Gajah Mini

Media Tanam

Tanah Aerosol

Media Drainase

Kaleng Bekas Minuman

Insulasi Air

Waterproof Membran

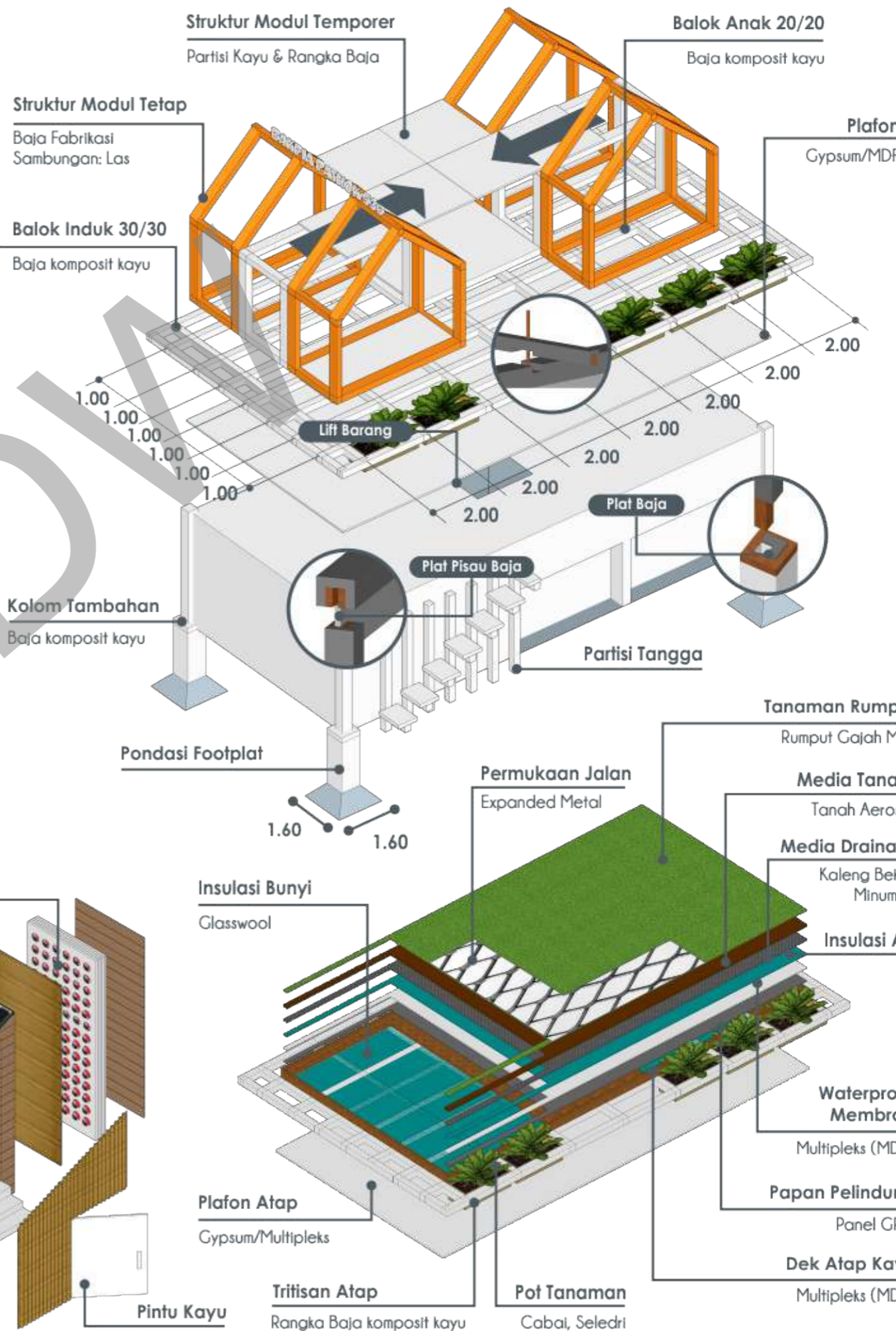
Multipleks (MDF)

Papan Pelindung

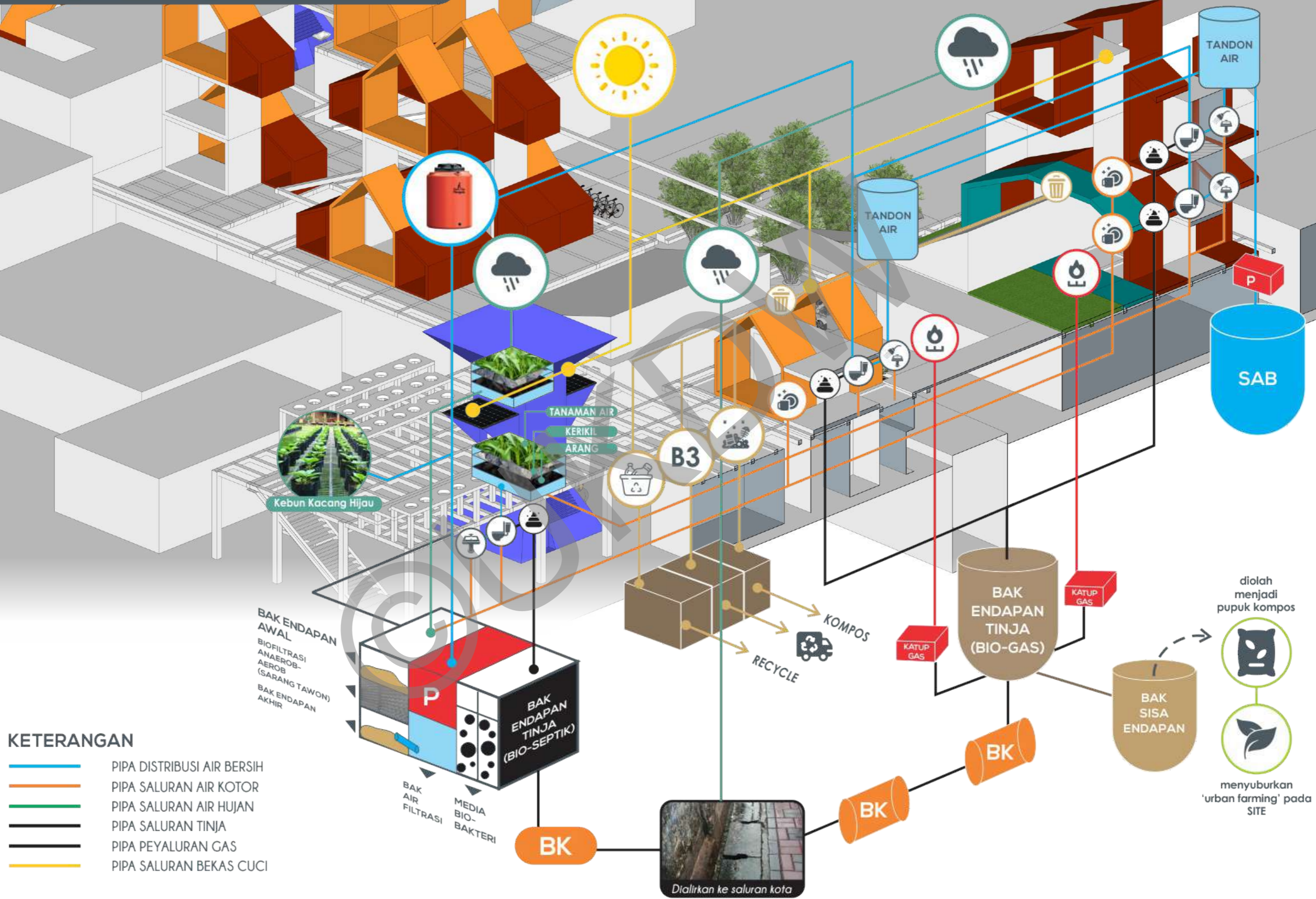
Panel GRC

Dek Atap Kayu

Multipleks (MDF)



IDE KONSEP UTILITAS KAWASAN



KETERANGAN

- PIPA DISTRIBUSI AIR BERSIH
- PIPA SALURAN AIR KOTOR
- PIPA SALURAN AIR HUJAN
- PIPA SALURAN TINJA
- PIPA PEYALURAN GAS
- PIPA SALURAN BEKAS CUCI

diolah menjadi pupuk kompos

menyuburkan 'urban farming' pada SITE



IDE KONSEP UTILITAS MIKRO

PENGOLAHAN LIMBAH ORGANIK BIJI KACANG HIJAU

KACANG HIJAU KUPASAN

Menjadi bahan dasar dalam pembuatan produk makanan dan minuman yg bergizi tinggi



kumbu bakpia bubuk kacang hijau sarai minuman

KULIT BIJI KACANG HIJAU

Dibuang atau menjadi pakan ternak karena dipandang tidak memiliki nilai ekonomis



tepung adonan kue

8,73 % protein
0,12 % vitamin B1
6,32 % serat

ZERO-WASTE



Industri bakpia berkelanjutan

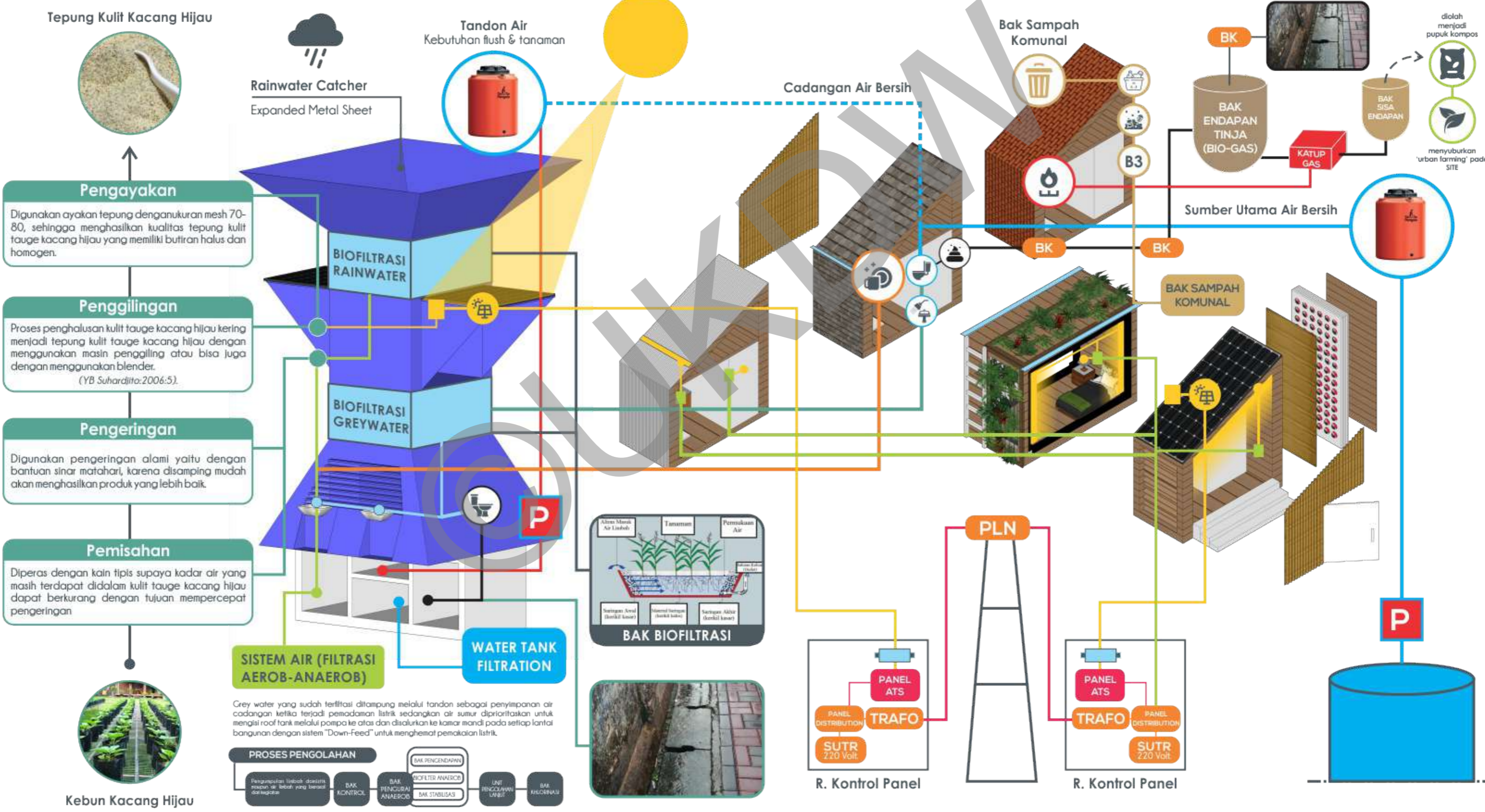
JENIS PANEL SURYA



JENIS LAMPU



MEDIA BIO-FILTRASI



Tepung Kulit Kacang Hijau



Pengayakan

Digunakan ayakan tepung dengan ukuran mesh 70-80, sehingga menghasilkan kualitas tepung kulit tauge kacang hijau yang memiliki butiran halus dan homogen.

Penggilingan

Proses penghalusan kulit tauge kacang hijau kering menjadi tepung kulit tauge kacang hijau dengan menggunakan mesin penggiling atau bisa juga dengan menggunakan blender.
(YB Suhardjito:2006:5).

Pengeringan

Digunakan pengeringan alami yaitu dengan bantuan sinar matahari, karena disamping mudah akan menghasilkan produk yang lebih baik.

Pemisahan

Diperas dengan kain tipis supaya kadar air yang masih terdapat didalam kulit tauge kacang hijau dapat berkurang dengan tujuan mempercepat pengeringan



Kebun Kacang Hijau

SISTEM AIR (FILTRASI AEROB-ANAEROB)

Grey water yang sudah terfiltrasi ditampung melalui tandon sebagai penyimpanan air cadangan ketika terjadi pemadaman listrik sedangkan air sumur diprioritaskan untuk mengisi roof tank melalui pompa ke atas dan disalurkan ke kamar mandi pada setiap lantai bangunan dengan sistem "Down-Feed" untuk menghemat pemakaian listrik.

PROSES PENGOLAHAN



DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN	36
Gambar Kerja	
Poster	
Foto Maket	



SUMBER INTERNET:

- <https://uxdesign.cc/bike-b02f278d082f>
- *Modular Eco-Housing*: https://www.archdaily.com/889151/modular-eco-housing-pushing-boundaries-with-cardboard?ad_medium=gallery
- *Housing and Shops*: https://www.archdaily.com/322913/housing-and-shops-christ-gantenbein?ad_medium=gallery
- *Kampung Admiralty*: https://www.archdaily.com/904646/kampung-admiralty-woha?ad_medium=gallery
- Z <https://peta.jogjakota.go.id/map>
- Z <https://visitingjogja.com/19962/statistik-pariwisata-diy-2018/>



SUMBER FOTO:

- Hasil survei dan dokumentasi pribadi
- www.google.com
- <https://id.pinterest.com/>



SUMBER JURNAL:

- Badan Standartisasi Nasional. (2004). Tata cara perencanaan fasilitas lingkungan rumah susun sederhana. SNI 03-7013-2004
- Neufert, Ernst, (2002), Data Arsitek Jilid II Edisi 33, Terjemahan Sunarto Tjahjadi, PT. Erlangga, Jakarta
- Pemerintah Daerah Kabupaten Ngampilan (2012). Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Ngampilan Tahun 2011 - 2031. Yogyakarta
- Badan Pusat Statistik Kepariwisata (2018). Statistik Kepariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta 2018. Diakses dari <https://visitingjogja.com/19962/statistik-pariwisata-diy-2018/>
- Anonim. 2010. Monografi Kelurahan Ngampilan Kota Yogyakarta. Kelurahan Ngampilan, Yogyakarta.
- Indeswari, A., Antariksa, Pangarsa, G. W., & Wulandari, L. D. (2013). Pola ruang bersama pada permukiman Madura Medalungan di Dusun Baran Randugading. *Jurnal RUAS*, 11(1), 37-46.
- Jogja Smart Service (2019). Open data dan Peta Spasial. Diakses Januari 5, 2019, dari jss.jogjakota.go.id
- Badan Pusat Statistik Kota Yogyakarta (2017). Kecamatan Ngampilan Dalam Angka 2017. Yogyakarta
- Tipple, A. G. (2004). Settlement upgrading and homebased enterprises: Discussions from empirical data. *Cities*, 21(5), 371-379.
- Pemerintah Indonesia (2006). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum NO. 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- A. Khairunisa. (2018). Kampung Vertikal sebagai Sentra Industri Bakpia Pathuk di Purwodiningratan, Yogyakarta.
- Rodger, 1998. Leisure, Learning and Travel, *Journal of Physical Education*, 69 (4): hal 28.
- F. Jasfar,. *Manajemen Jasa Pendekatan Terpadu*. (R. Sikumbang, Ed.). Ghalia Indonesia. 2005
- A. Nusyarif & W. Kurnia (2016). *Konsep Pengolahan Desain Rumah Tumbuh Modul Vol. 16 No. 1*