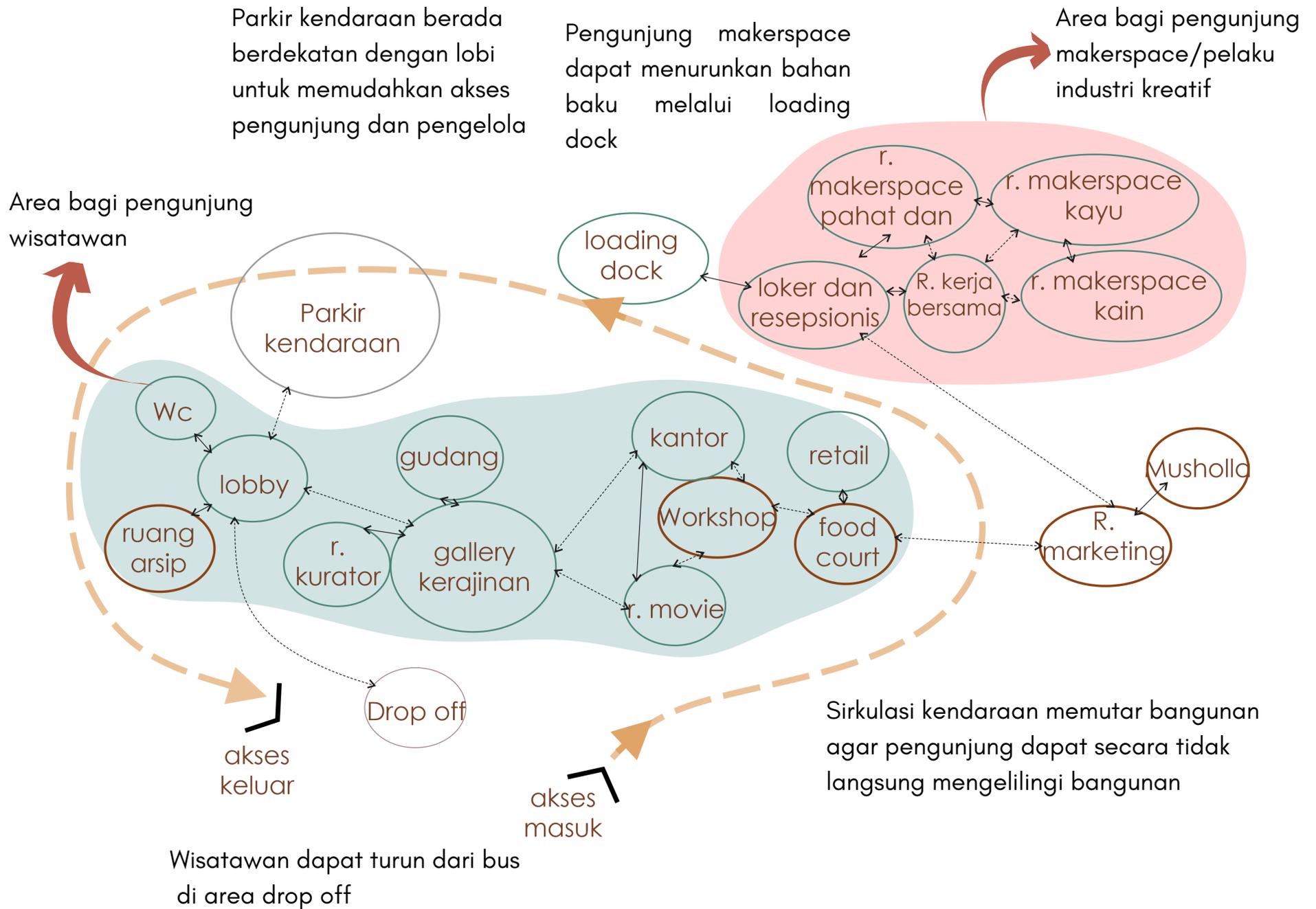
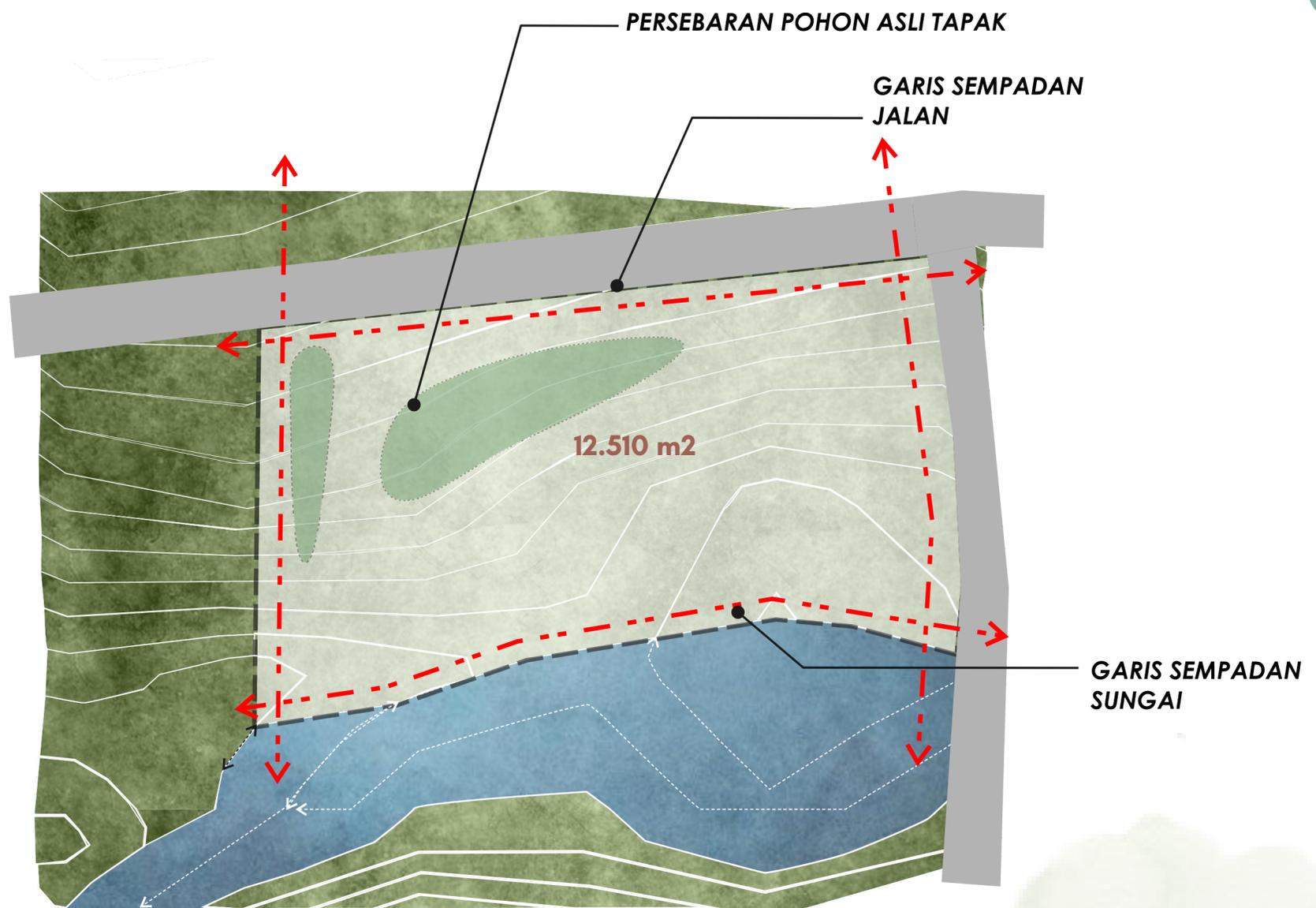


Hubungan antar ruang



- Lantai 1
- Lantai 2
- ↔ Berhubungan tidak langsung
- ↔ Berhubungan langsung
- > Sirkulasi Kendaraan
- Area makerspace
- Area wisata

Tata Tapak dan lokasi



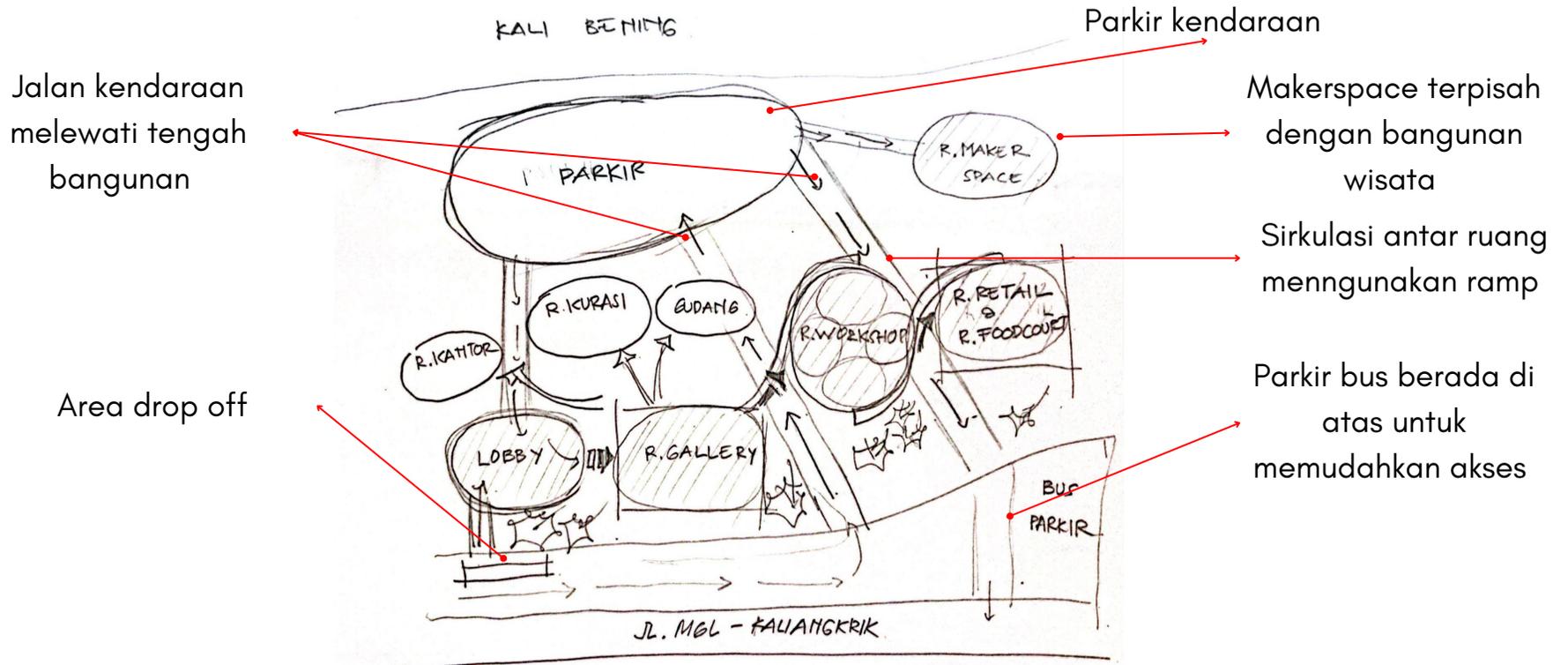
Regulasi:

KDB	KLB	KDH	GSJ	GSS
7,506 M ²	2 LANTAI	3.753	4 Meter	3 Meter

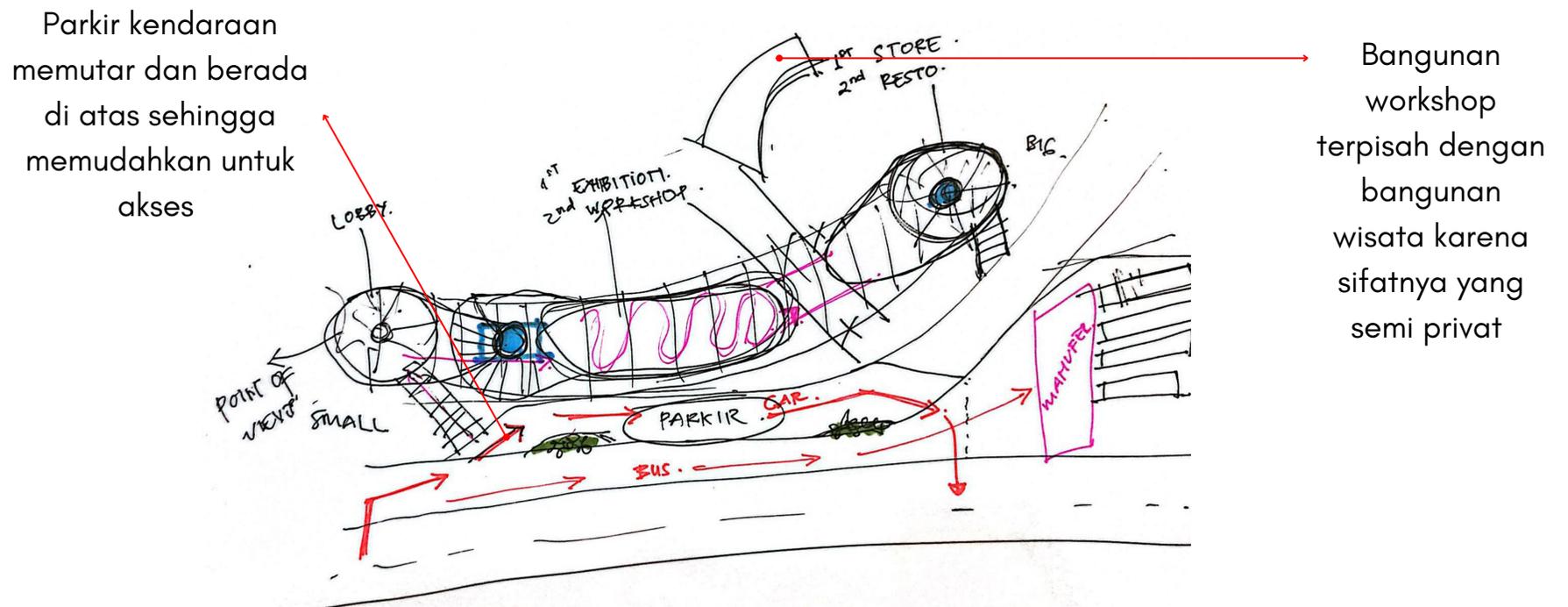
Eksplorasi tata massa dan tata ruang

Menentukan bentuk massa bangunan. dan penyesuaian dengan lingkungan sekitar yang merupakan sungai

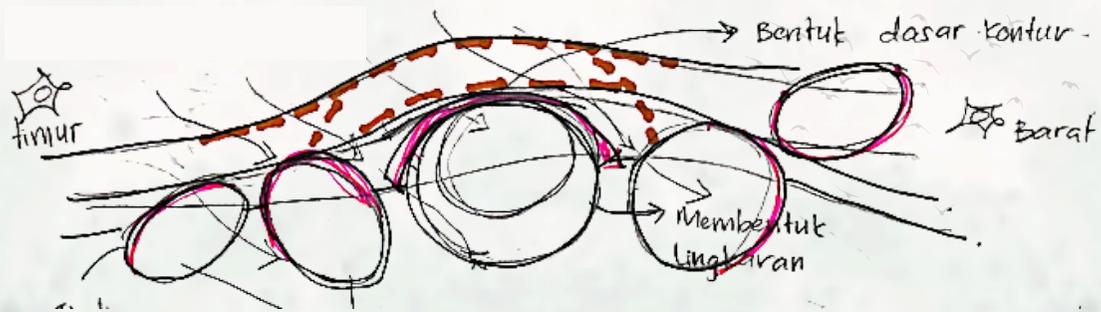
Alternatif 1



Alternatif 2

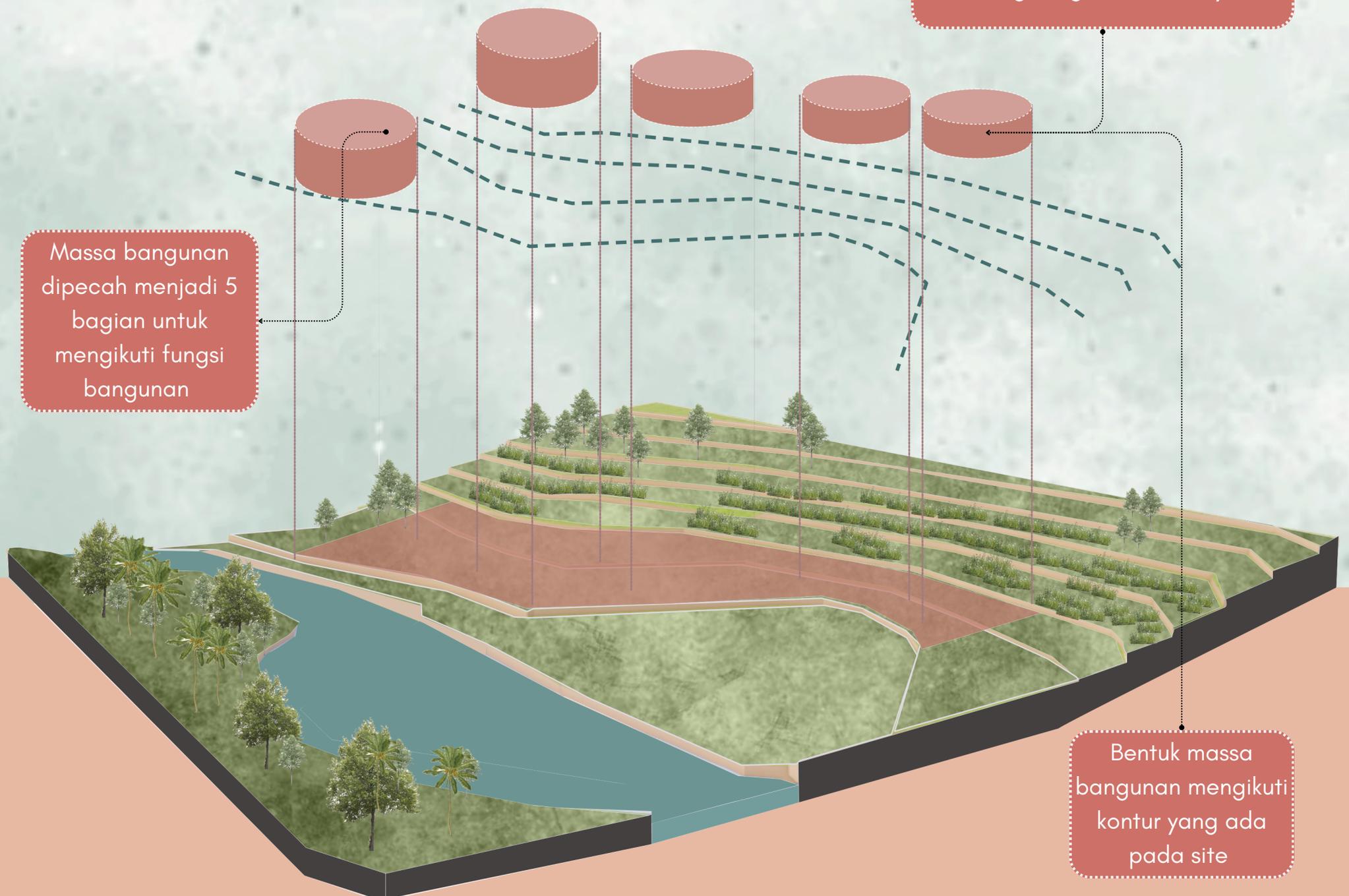


Bentuk dan Tata masa dalam arsitektur organik



Site memiliki tanah berkontur sehingga dalam prinsip arsitektur organik "of the hill" dapat mengikuti lingkungan site namun juga tumbuh sehingga bangunan menonjol di lingkungan sekitarnya.

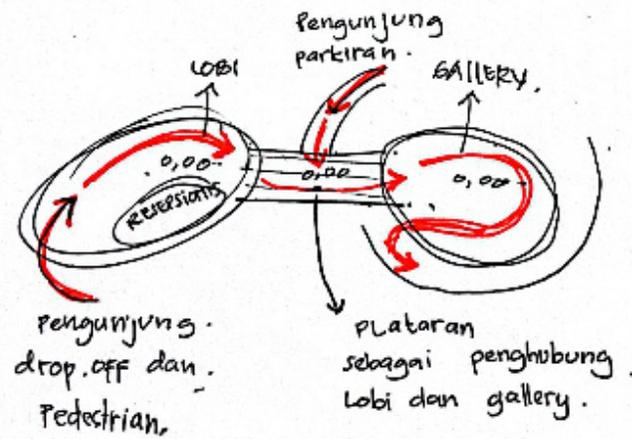
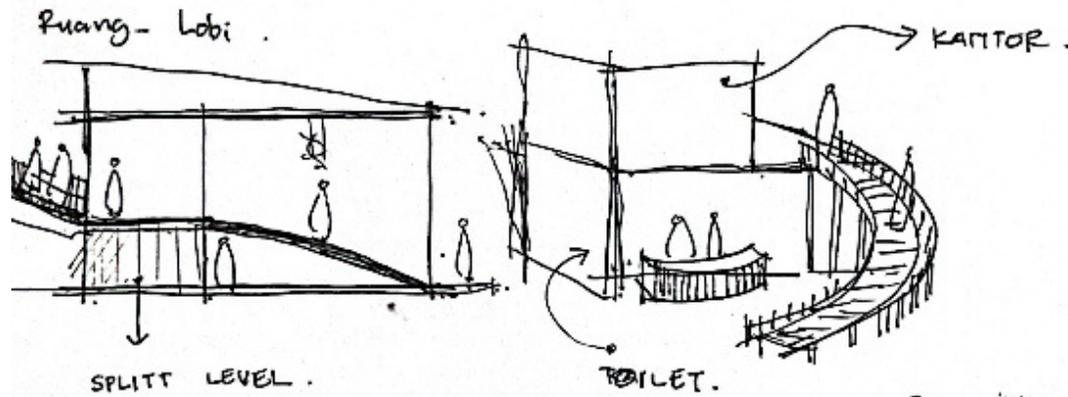
Massa bangunan dipecah menjadi 5 bagian untuk mengikuti fungsi bangunan



Bentuk massa bangunan mengikuti kontur yang ada pada site

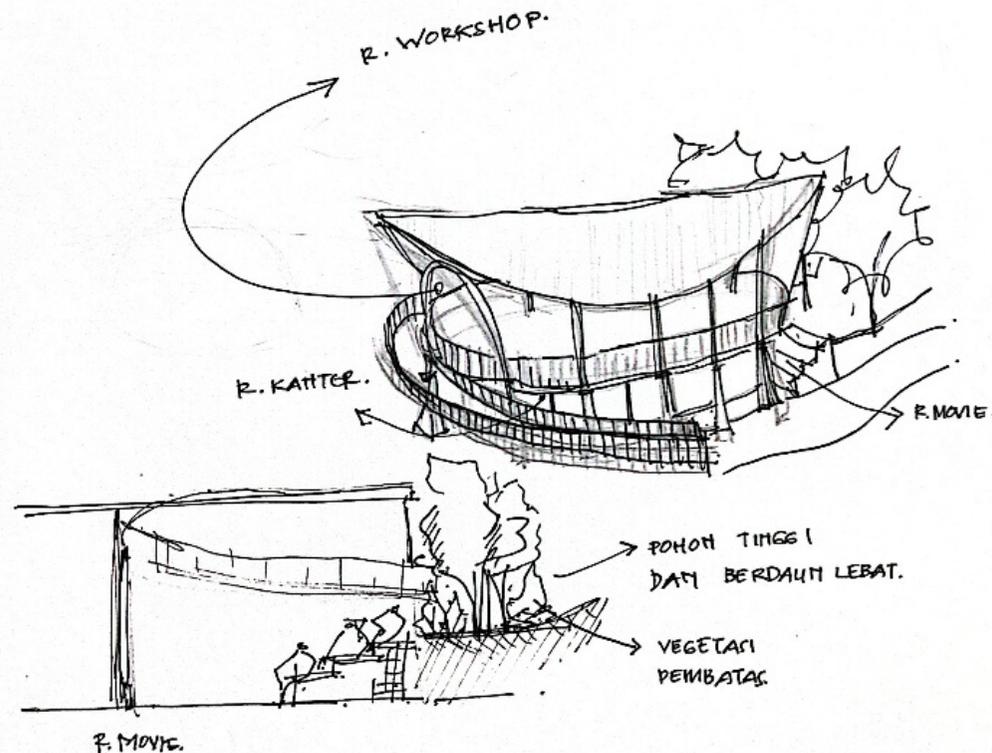
Ruang lobby

Ruang lobby terhubung langsung dengan drop off dan menggunakan ramp penghubung.



Pengunjung dapat mendaftarkan terlebih dahulu ke reception. jika ingin memauki gallery-workshop

Ruang movie

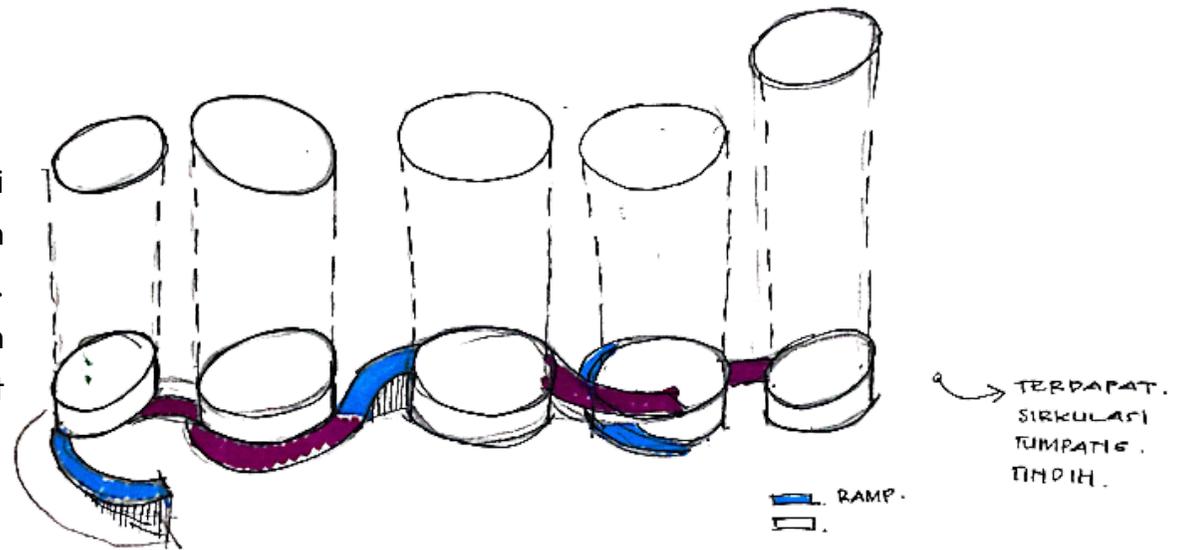


Sirkulasi bangunan

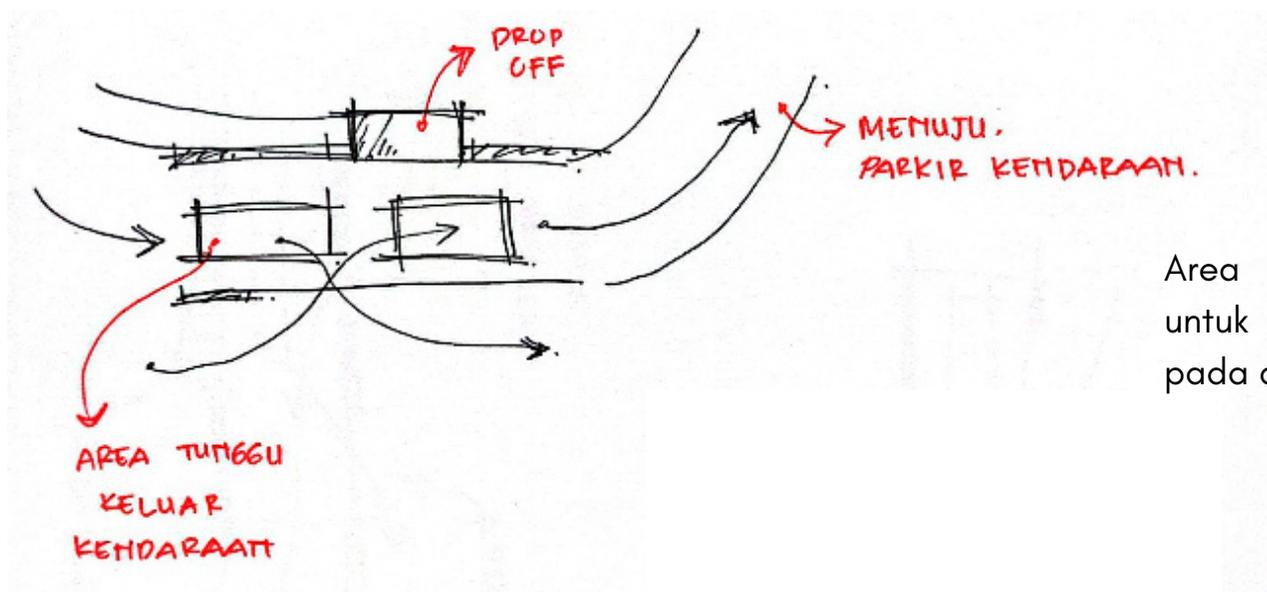


Anyaman merupakan salah satu teknik dalam membuat kerajinan di Kabupaten Magelang. Menganyam berarti mengatur bilah atau lembaran secara tindih-menindih dan silang menyilang. Karena proses mengatur bilah dengan menggunakan warna dan teknik2 yg berbeda, maka makna simbolis anyaman ialah sebagai lambang kebersamaan dan satu kesatuan.

Sirkulasi membentuk aliran air pada sungai kalibening yang alitannya memberikan keberkahan bagi masyarakat sekitar. Sedangkan naik turun melambangkan kerajinan anyaman yang saling mengikat satu dengan yang lain



Sirkulasi kendaraan



Area tunggu pada kendaraan berfungsi untuk menghindari kendaraan berhenti pada area ramp.

Konsep Struktur

Struktur utama bambu dengan menggunakan struktur busur/tarik.

GARIS LINGKUNG.

MENGUNAKAN SISTEM STURTU BUSUR.

Lengkung Inier.

ARCHES

KETIKA BAMBU MEMILIKI BENTUK KONIKAL SEHINGGA AKAN MELENGKUNG SENDIRINYA. JIKA KEDUA BAMBU DIHUBUNGKAN.

FORM-ACTIVE

TEKAN.

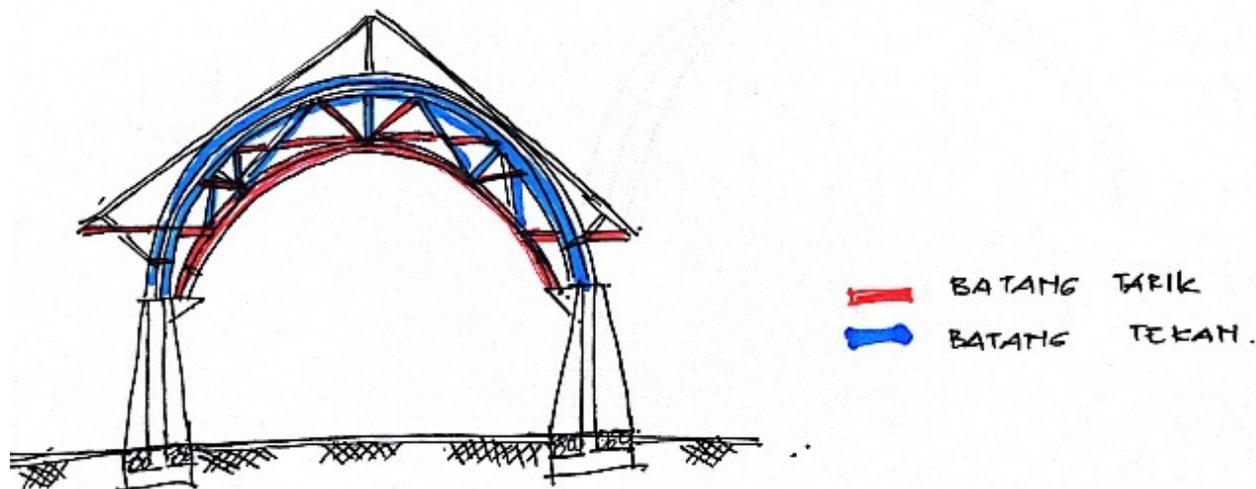
KONFIGURASI ELEMEN STRUKTURAL

GRID PERSEGI PANJANG. SEHINGGA MEMBENTUK SUMBU LINIER.

AKSI-TEKAN

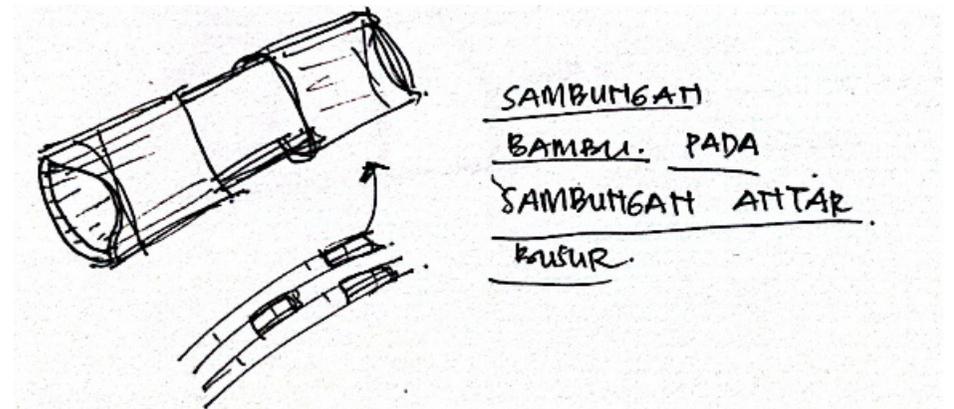
KARENA BUSUR DISUSUT TIDAK TEGAK LURUS ARAH GRAVITASIONAL MAKA PERLU BUSUR. AGAR MENJADI STABIL TERHADAP BEBAN GRAVITASI-ONAL

Pembebanan pada struktur utama busur

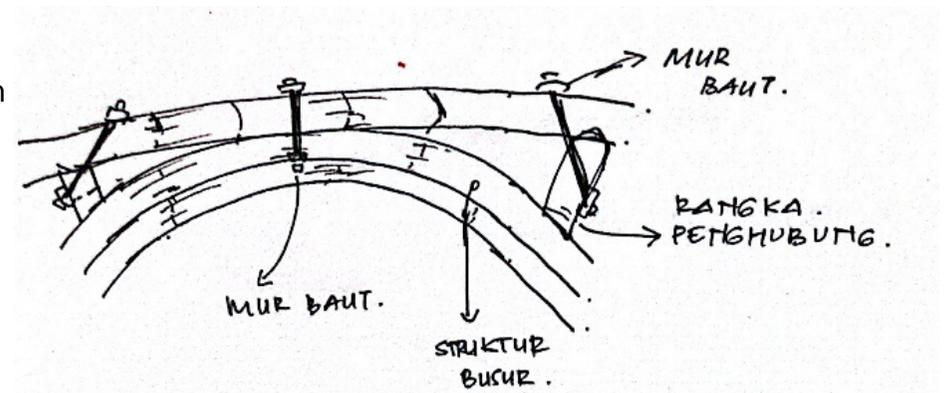


Sambungan bambu

Penggunaan sambungan pada bangunan bentang lebar dapat dilakukan dengan menyambungkan bambu dengan bambu lain dengan menambahkan bambu yang berukuran lebih kecil. Sambungan ini digunakan pada struktur utama lengkung.

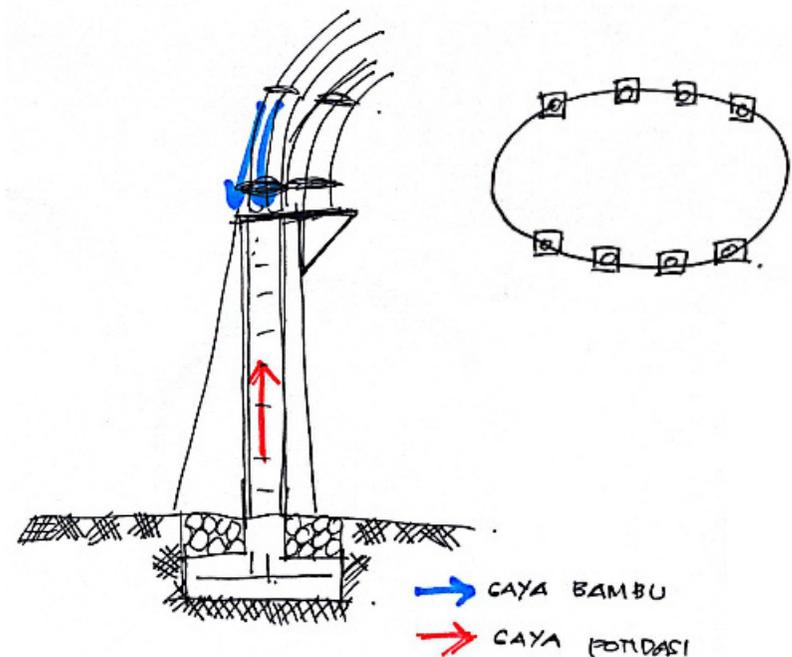


Digunakan sambungan mur baut untuk menyambungkan antar struktur bambu.



Pondasi

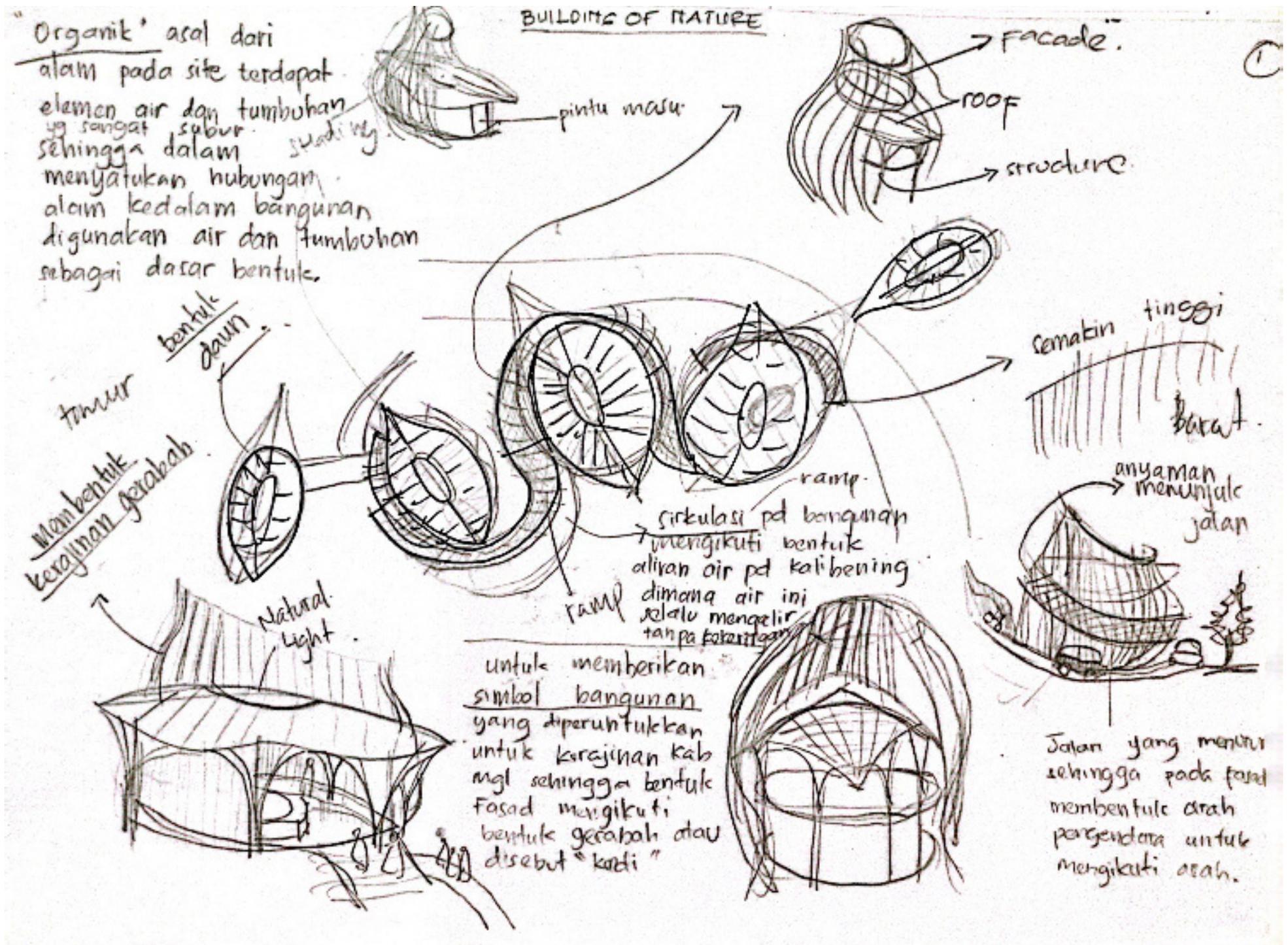
Pada pondasi menggunakan batu kali sebagai penopang bambu. Gaya horizontal yang berasal dari gaya lenting struktur busur juga berkurang karena radius lengkung batang atas besar sehingga sebelum menyentuh pondasi, struktur sudah cenderung lurus dan didominasi oleh gaya vertikal. Batang busur bawah dengan radius lengkung lebih kecil memiliki gaya horizontal yang lebih besar sehingga gaya horizontal tidak dapat dihindarkan pada struktur ini. Gaya tersebut diantisipasi dengan bentuk pondasi berupa buttress.



Konsep Bentuk bangunan

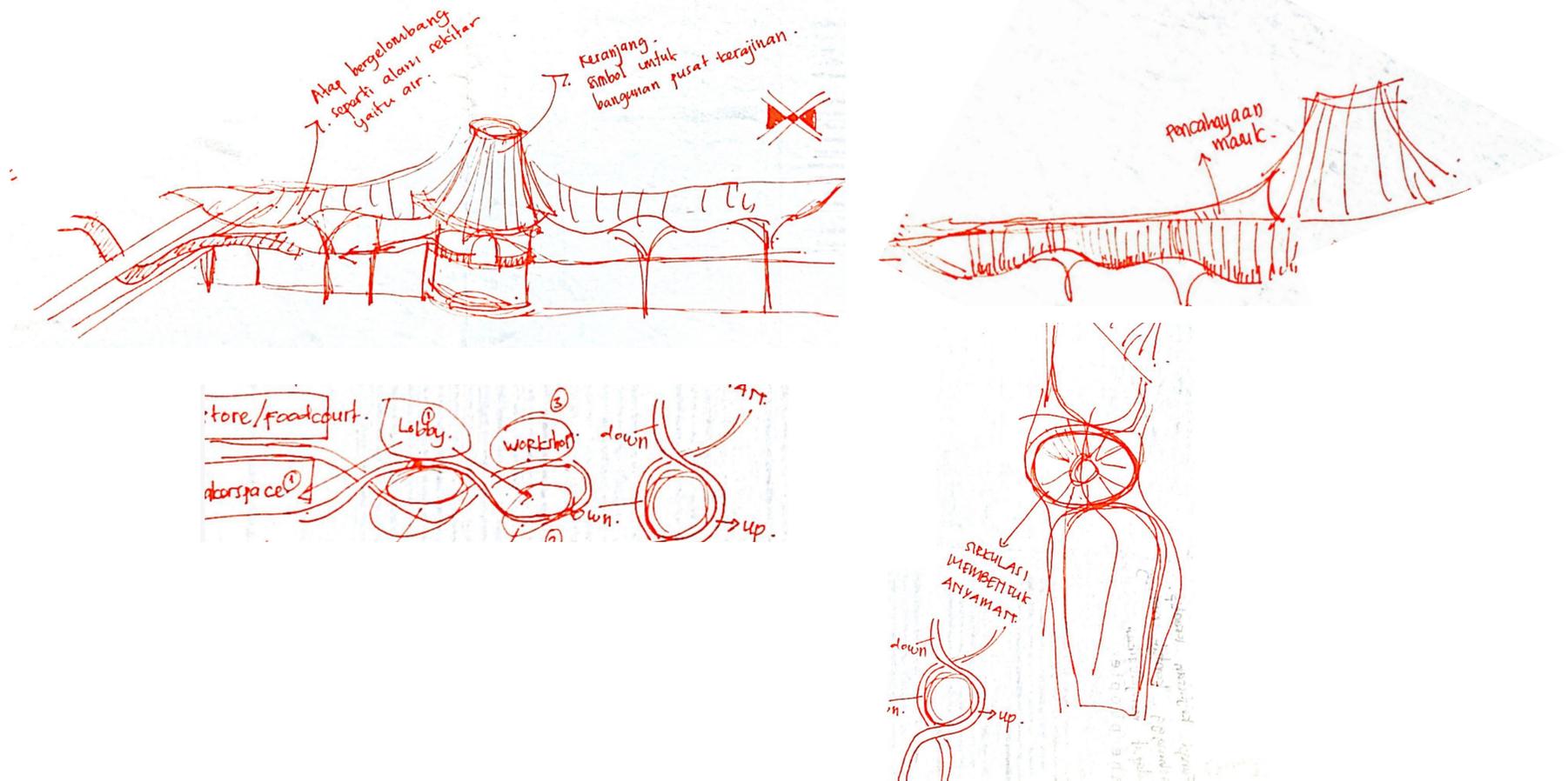
Alternatif 1

Berdasarkan konsep Arsitektur Organik yang mengikuti bentuk alam sebagai elemen dalam bangunan. Lokasi site yang masih banyak ditumbuhi oleh berbagai tumbuhan, sehingga bentuk daun digunakan sebagai simbol bahwa Kabupaten Magelang merupakan kota yang asri dan mengutamakan lingkungan alam dalam memajukan daerah.



Alternatif 2

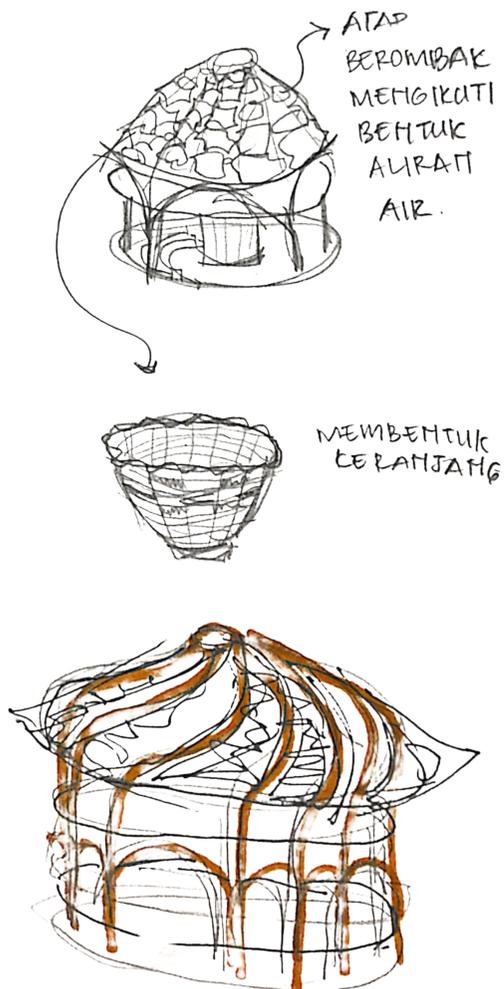
Berdasarkan konsep organik youthful and unexpected bahwa bangunan harus terlihat unik dan memiliki khas tertentu sehingga digunakan bentuk keranjang bambu sebagai simbol fasad dan lingkungan site yang merupakan area Kalibening sehingga digunakan air sebagai simbol bahwa site tumbuh dari tapak.



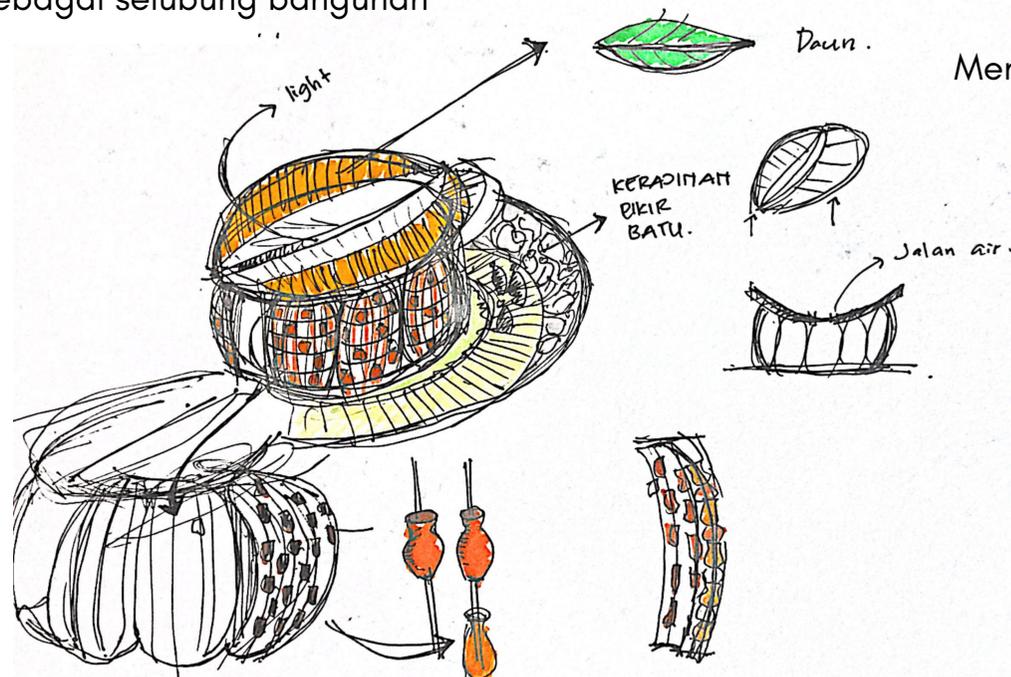
Setelah dilakukan analisis dapat disimpulkan untuk menggunakan alternatif 1 karena menyesuaikan dengan massa bangunan dan kondisi site. Pada alternatif 2 bangunan hanya menggunakan 1 massa saja sehingga konsep arsitektur organik yang menghubungkan bangunan, manusia dengan alam belum terasa.

Eksplorasi bentuk fasad

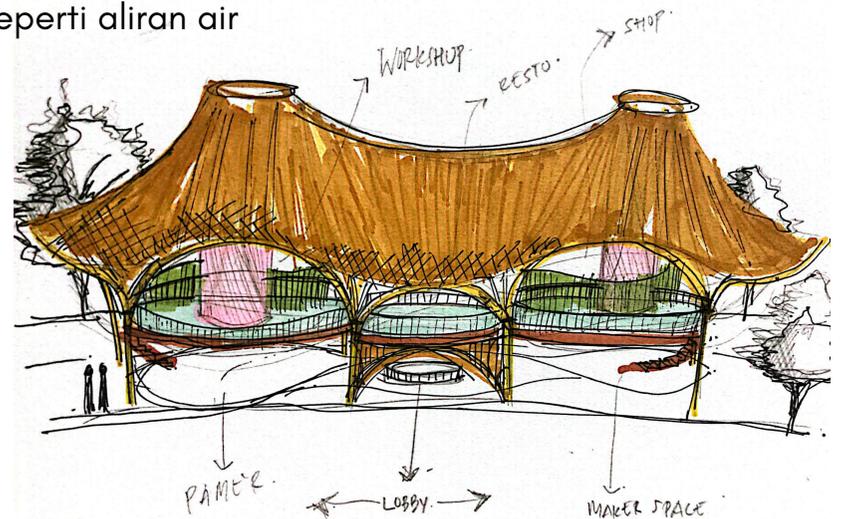
Fasad membentuk seperti keranjang



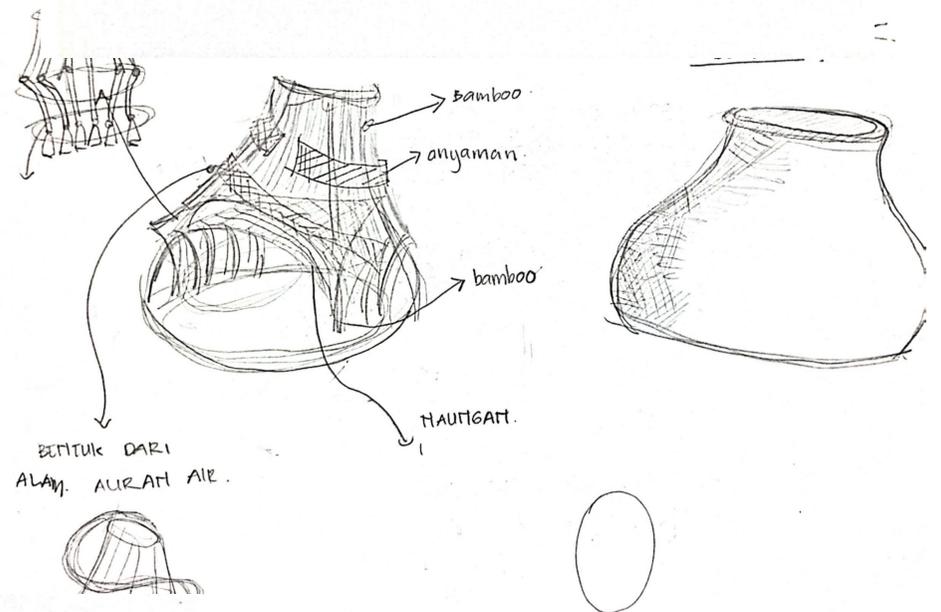
Bagian atap membentuk daun dan penggunaan kendi sebagai selubung bangunan



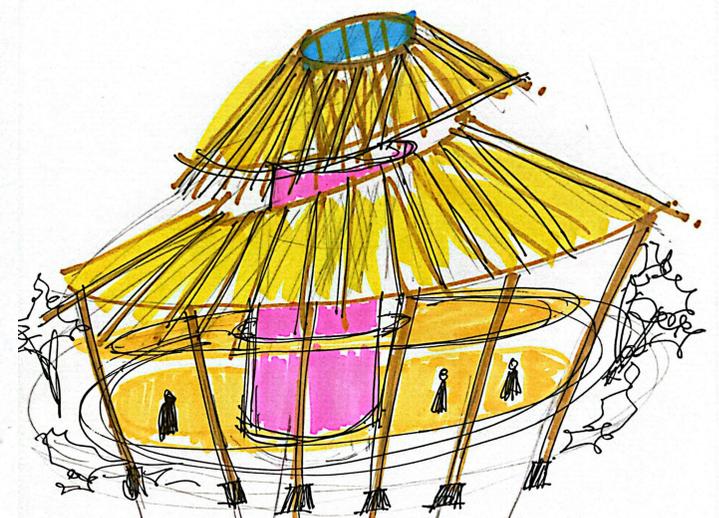
Mengikuti bentuk keranjang dan meliuk seperti aliran air



Membentuk seperti kendi

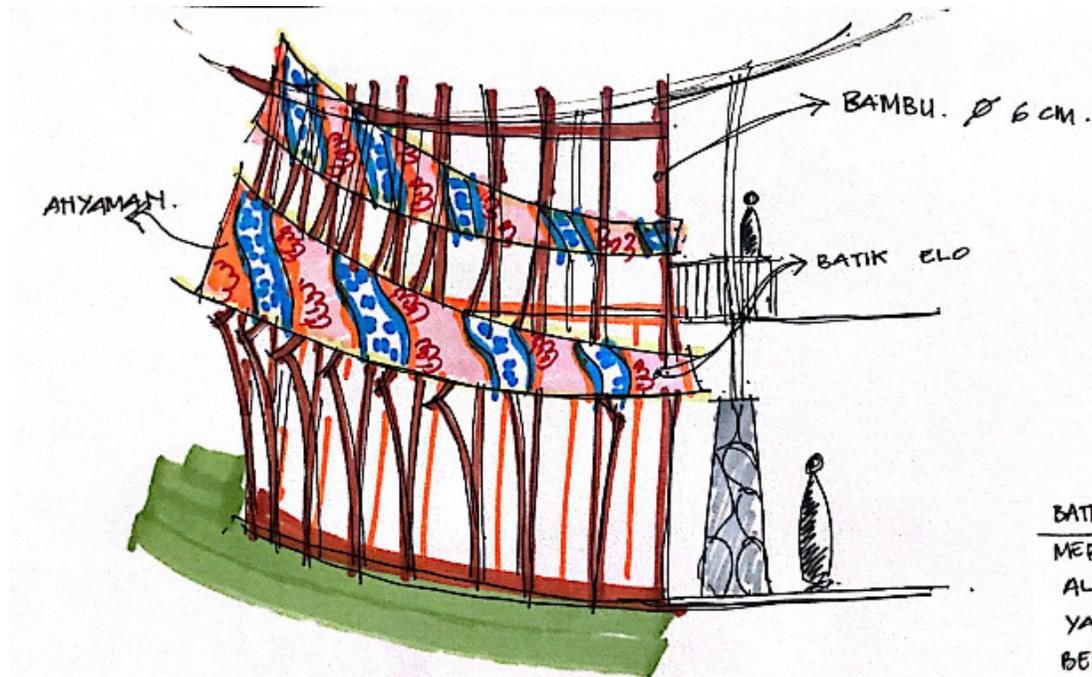


Membentuk seperti aliran air



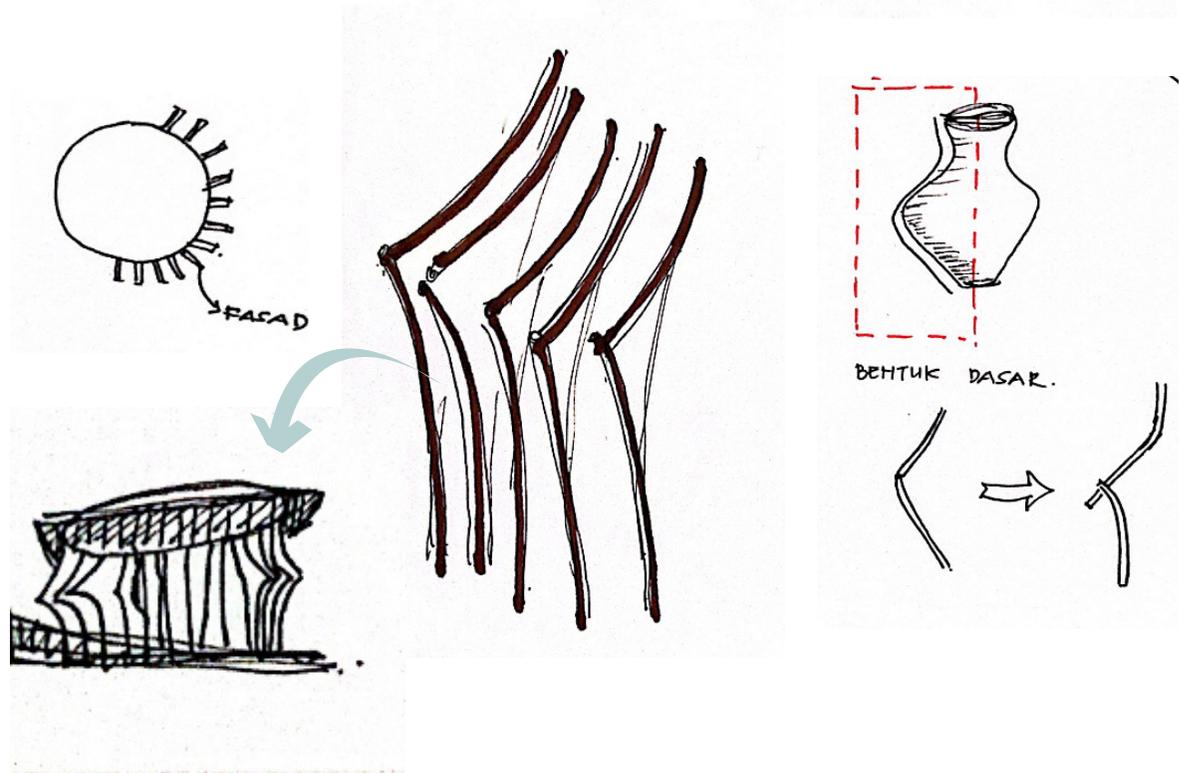
Konsep Fasad

Berdasarkan konsep arsitektur organik *youthful and unexpected* dimana desain memiliki citra yang *playful* yang memiliki ciri khas *eccentric, are suprisingly* dan tidak mudah ditebak. Dalam prinsip *youthful and unexpected* menggunakan *metaphore*. Dalam beberapa eksplorasi yang telah dilakukan dilakukan penggabungan konsep sehingga digunakan kendi sebagai bentuk fasad dan penggunaan kerajinan gerabah sebagai selubung bangunan.



BATIK ELO
MERUDAKAN BATIK YANG TERINSPIRASI DARI ALIRAN AIR. MAGELANG MERUPAKAN WILAYAH YANG SANGAT MELIMPAH SEHINGGA BATIK INI BERCORAK BENTUK SUNGAI DAN WARNA IDENTIK WARNA BIRU. YANG MENJELASKAN AKAN KETEMANGAN.

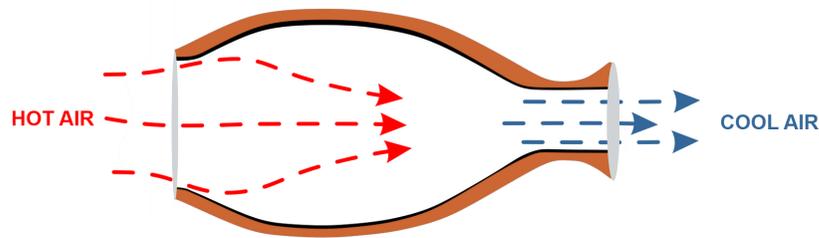
Kisi-kisi fasad membentuk bentuk dasar kendi. Material utamanya merupakan bambu berukuran 6 cm.



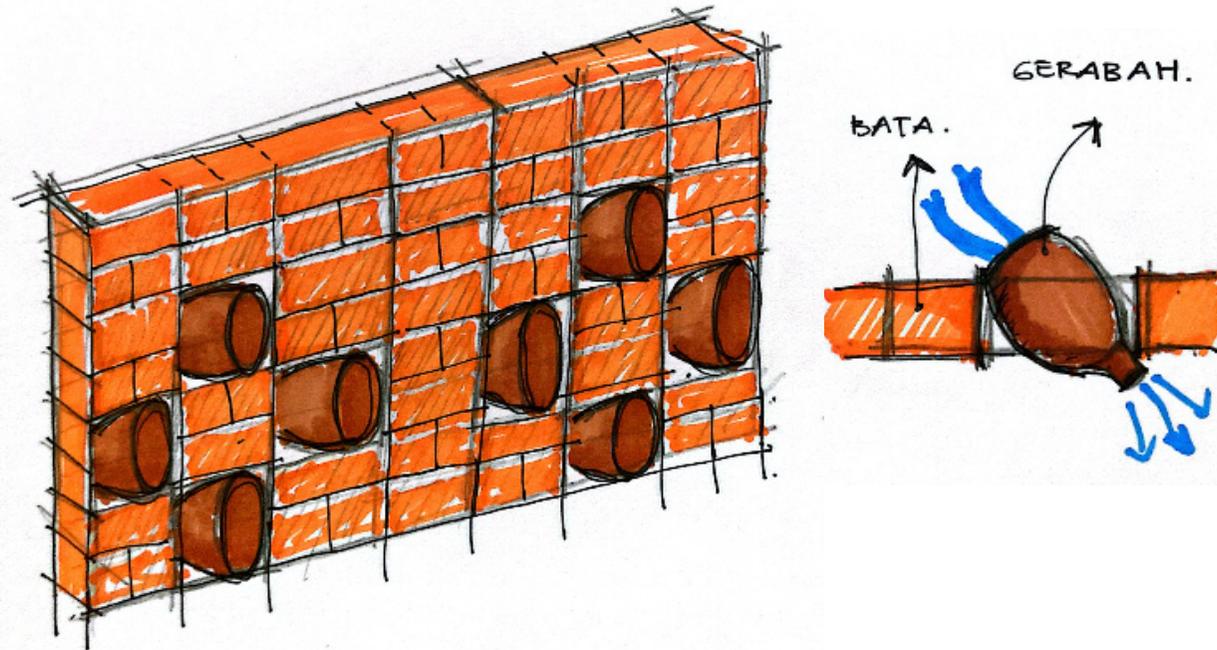
Konsep Selubung bangunan

Pada konsep arsitektur organik form follow flow yang berarti menggunakan selubung bangunan dari kerajinan gerabah, kerajinan gerabah terbuat dari tanah liat dengan proses pembakaran sehingga terbentuk kerajinan yang dapat digunakan untuk alat rumah tangga, hiasan, dll. Dalam pusat industri kreatif Kabupaten Magelang menggunakan salah satu produk kerajinan gerabah yaitu kendi. mengikuti iklim sekitar yang berpengaruh pada penghawaan dan pencahayaan bangunan.

Sistem kerja



Dalam sistem penghawaan alami, angin masuk ke dalam bangunan melalui selubung. Angin yang masuk tersebut harus dapat memberikan kenyamanan bagi pengguna sehingga untuk menyaring udara panas masuk ke dalam bangunan maka kerajinan kendi dibentuk sedemikian rupa agar udara luar yang panas dapat masuk ke dalam bangunan lebih dingin.



Susunan kendi diletakkan miring dengan kemiringan 10 sehingga keamanan ruang tetap terjaga.

Sistem kerja seperti saat orang menghembuskan udara dari mulut

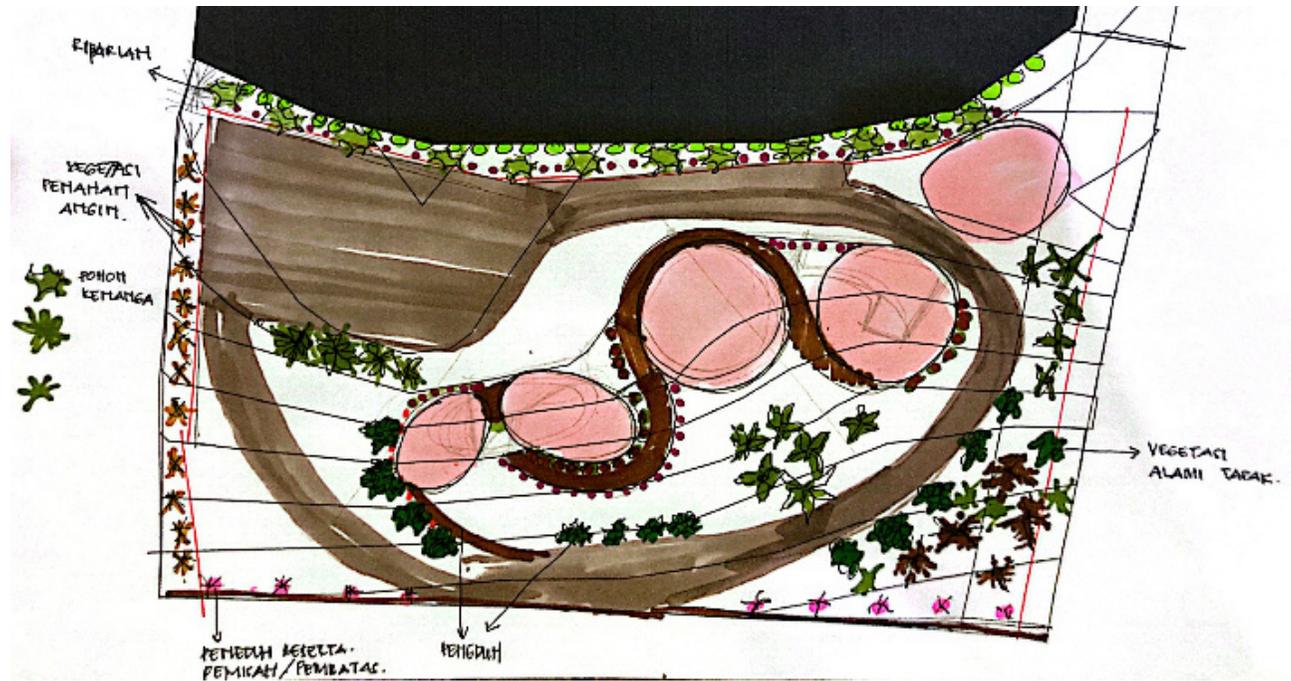


Udara yang keluar pada saat menganga akan terasa panas



Udara yang keluar pada saat mulut lebih menutup akan terasa dingin

Konsep penataan lanskap



Kriteria vegetasi	Jenis vegetasi	Implementasi pada site
Vegetasi peneduh	Pohon ketimbul pohon kresen	Diletakkan pada area RTH sebagai peneduh pada sirkulasi pedestrian
Vegetasi pembatas	Pohon pucuk merah pohon tabebuya nanas kerang	Sebagai pembatas area site dengan jalan utama, juga digunakan sebagai pengarah
Vegetasi pemecah angin	Pohon lamtoro	Diletakkan pada sisi timur site dimana arah angin banyak berasal. Windbraker berfungsi untuk menahan angin yang kuat sehingga memecah angin menjadi lebih lemah
Vegetasi riparian	Pohon pisang pohon kenanga	Vegetasi riparian berperan dalam ekosistem riparian penguat sempadan dan erosi banjir, diletakkan dekat kalibening
Vegetasi Groundcover	Rumput gajah mini	Penggunaan pada seluruh groundcover

Tabel 3.7 Vegetasi
Sumber. Penulis, 2023