

Fasilitas Wisata Edukasi Budidaya Tanaman Obat dan Pengolahan Jamu Tradisional di Kota Malang

Anthony Margono dan Dr. Ir. Maria Immaculata Hidayatun ,M.A.
Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra
Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya
anthonymargono97@gmail.com; mariaih@petra.ac.id



Gambar 1.1. Perspektif bangunan (*bird-eye view*) Fasilitas Wisata Edukasi Budidaya Tanaman Obat dan Pengolahan Jamu Tradisional di Kota Malang

ABSTRAK

Fasilitas wisata edukasi budidaya tanaman obat dan pengolahan jamu tradisional di Kota Malang merupakan fasilitas yang mengakomodasi kegiatan wisata dan belajar dalam satu waktu yang sama sehingga tidak membuat pengunjung jenuh dalam proses edukasi. Fasilitas ini terdiri atas 3 fasilitas utama yakni dari fasilitas pembibitan, penumbuhan, dan pengolahan tanaman. Selain itu fasilitas ini juga akan dilengkapi oleh fasilitas penunjang seperti kafe, restoran, toko tanaman, toko souvenir, dan sebagainya. Pendekatan sistem digunakan untuk menguraikan tahapan – tahapan yang dilakukan sejak dari bibit tanaman hingga menjadi minuman jamu tradisional yang siap dikonsumsi. Banyaknya tahapan yang dilalui didefinisikan dengan jelas dan sistematis sehingga tidak membuat pengunjung bingung dan salah menginterpretasikan informasi yang diberikan. Pada akhirnya pendekatan sistem yang digunakan berdampak pada pengelompokan zoning, pengelompokan massa dan sirkulasi yang mengikat keseluruhan massa dengan urutan yang sudah didefinisikan sebelumnya. Pendalaman yang dipilih adalah karakter ruang karena mampu memberikan suasana yang berbeda pada masing – masing ruang, mengingat banyaknya ruang utama yang terbentuk.

Kata Kunci:

Edukasi, Jamu, Malang, Tanaman, Wisata

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Di zaman yang modern ini, hampir semua aspek kehidupan manusia berubah ke arah yang lebih maju, tanpa terkecuali dalam bidang pengobatan. Semakin lama, obat – obatan tradisional mulai terlupakan dan

tergantikan oleh obat – obatan kimiawi (Hadi, 2014). Padahal, obat – obatan tradisional sudah jauh dikenal sebelumnya.

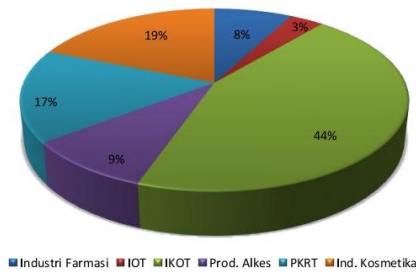


Gambar 1.2. Penjual Jamu Gendong Zaman Dahulu

Sumber : <http://www.nawacerita.com/2017/11/jamu-dalam-sejarah-panjang-bangsa.html>

Di satu sisi, obat-obatan kimia menawarkan efek kesembuhan yang jauh lebih cepat dan instan, namun di sisi lain efek samping yang ditimbulkan juga lebih berbahaya bila tidak diawasi dengan benar. Sebaliknya, obat – obatan herbal cenderung lebih aman dikonsumsi dalam jangka panjang karena tidak memiliki banyak zat aktif dan efek samping yang berbahaya. Menurut dokter obat herbal Arijanto Jonosewojo (Kartika, 2014) jika dibandingkan dengan obat kimia, obat herbal memang cenderung lebih aman. Pada dasarnya zat aktif pada obat herbal tidak sebesar pada obat kimia. Ada pula pendapat menurut Dr Amarullah H Siregar (Irawan, 2011) obat - obatan kimiawi lebih banyak bertujuan dalam mengobati gejala penyakitnya, tetapi bukan menyembuhkan sumber penyakitnya. Intinya, obat kimia hanya mampu memperbaiki beberapa sistem tubuh. Berbeda dengan obat tradisional yang bekerja langsung menuju sumbernya dengan memperbaiki keseluruhan sistem tubuh dengan memperbaiki sel-sel,

jaringan, dan organ-organ tubuh yang rusak serta dengan meningkatkan sistem kekebalan tubuh untuk melawan penyakit.



Gambar 1.3. Diagram Produksi Obat – Obatan di Indonesia
 Sumber : Pemutakhiran Data Ditjen Binfar Alkes Kemenkes RI Tahun 2011

Pergeseran dalam bidang pengobatan pun tidak bisa dihindari, dari diagram di dapat diketahui bahwa jumlah produksi obat – obatan tradisional hanya berkisar di angka 3%, hal ini menunjukkan bahwa minat masyarakat terhadap obat tradisional sudah jauh berkurang. Kebanyakan masyarakat sudah tidak terlalu peduli dengan keberadaan jamu di sekitar mereka. Prof Dr Amarullah H Siregar (Ningsih, 2015) menyebutkan, walaupun memiliki beragam khasiat, jamu herbal mulai terlupakan. Sekarang ini, banyak masyarakat lebih suka cara instan mencari kesembuhan dengan mengonsumsi obat-obatan daripada meracik tanaman herbal atau meminum jamu.



Gambar 1.3. Kunjungan Walikota Malang ke Kampung Buring
 Sumber: <https://travel.kompas.com/read/2016/11/20/143200027/kota-malang.miliki.wisata.edukasi.kampung.herbal>

Pemerintah Kota Malang mulai berupaya untuk melestarikan budaya mengonsumsi jamu dengan cara menciptakan Kampung Jamu di daerah Buring. Wali Kota Malang M Anton (Hartik, 2016) mengatakan Kampung Herbal itu merupakan salah satu kampung tematik dan kampung wisata di kota Malang. Rencana jangka panjangnya, Erna Susanti (Hartik, 2016) yang menjabat sebagai Konsultan Kesehatan Baznas Kota Malang juga mengatakan akan mengupayakan edukasi kepada masyarakat setempat agar mereka terus mengembangkan penanaman aneka tanaman herbal yang kelak bisa memperbaiki taraf ekonomi mereka. Pelatihan pada warga setempat mengenai cara mengolah tanaman tersebut hingga siap konsumsi / dijual juga akan diajarkan. Mengenai pemasaran, warga akan dibantu oleh tim yang sudah dibentuk khusus untuk memasarkan seluruh hasil produksi obat – obatan herbal tersebut.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat dalam rancangan proyek ini adalah masalah sirkulasi. Sirkulasi merupakan masalah yang krusial karena menuntut sebuah alur yang

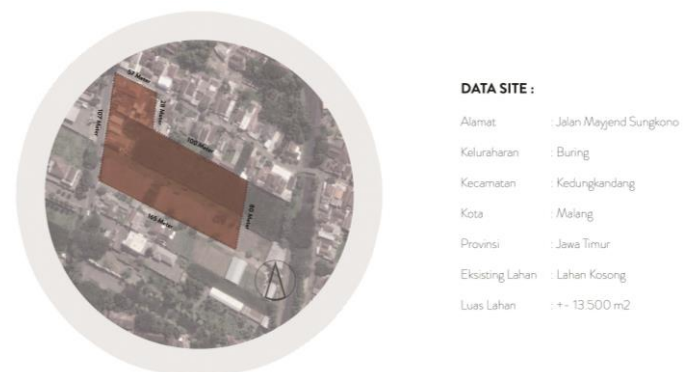
runtut dan benar akibat fungsinya sebagai tempat eduwisata tanaman obat dan pengolahan jamu tradisional. Sebuah tempat pengolahan identik dengan proses / *step by step*, dan sebuah proses harus berjalan secara berurutan karena adanya tahapan – tahapan yang harus dilalui sebelum mencapai hasil. Sirkulasi keseluruhan bangunan bisa juga disebut sebagai *sequence*. Sequence yang runtut dan benar tentu akan sangat memudahkan pengunjung dalam memahami proses budidaya tanaman obat dan pengolahan jamu tradisional ini.



Tujuan Perancangan

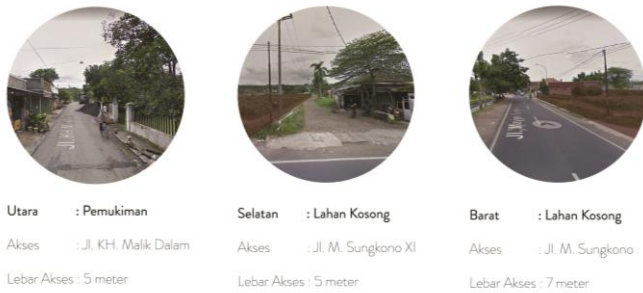
Tujuan perancangan proyek ini adalah merancang sarana rekreasi dan edukasi baru di Kota Malang. Diharapkan dengan adanya fasilitas ini mampu mendukung program pemerintah untuk membentuk Kota Malang sebagai kota tujuan wisata dan memperkuat citra kawasan Buring sebagai kawasan tematik tanaman dan obat herbal. Di samping itu, diharapkan dengan adanya fasilitas ini mampu memberikan pengetahuan lebih bagi pengunjung dan memperbaiki image pengunjung terhadap obat herbal yang cenderung kuno dan kurang berkhasiat.

Data dan Lokasi Tapak



Gambar 2.1. Lokasi Lahan

Lokasi tapak berada di Jalan Mayjend Sungkono, Malang dan merupakan lahan kosong. Tapak berada tidak jauh dengan Kampung Herbal Buring, GOR Ken Arok, SMAN 6 Malang, dan SMPN 10 Malang. Kedekatan dengan Kampung Herbal Buring merupakan aspek penting mengingat adanya keterkaitan dengan fasilitas yang akan didesain. Kedekatan ini memberikan keuntungan berupa tersedianya sumber daya manusia yang sudah cukup terlatih dalam pengembangan dan pengolahan tanaman obat serta menjamin ketersediaan sumber bahan baku berupa bibit tanaman obat.



Gambar 2.2. Batas Administratif Lahan

Tata guna lahan : Jasa & Perdagangan
Permukiman

GSB : 20 m (Mayjend Sungkono)
5 m (KH Malik Dalam)
5 m (Mayjend Sungkono XI)

KDB : 60%

KDH : 10%

KLB : 120%

Tinggi Bangunan : Maksimal 3 Lantai

DESAIN BANGUNAN

Zoning

Pada Fasilitas Wisata Edukasi Budidaya Tanaman Obat dan Pengolahan Jamu Tradisional di Kota Malang ini dikelompokkan ke dalam 7 zona yakni :

- Zona Penerima
 - Drop off pengunjung
 - Lobby penerima
 - Ticketing dan customer service
 - Informasi dan pemandu wisata
- Zona Pembibitan
 - Ruang pengenalan tanaman dan percontohan kebun TOGA.
 - Ruang informasi tanaman obat
 - Ruang pembibitan tanaman obat
 - Ruang penunjang pembibitan (gudang media, alat, tempat bibit induk, dan lainnya)
- Zona Penumbuhan
 - Ruang percontohan metode tanam
 - Area Tanam *Indoor*
 - Area Tanam *Semi Outdoor*
 - Area Tanam *Outdoor*
 - Ruang penunjang penumbuhan (gudang media, gudang alat, dan lainnya)
- Zona Pengolahan
 - Area *display* pengolahan tradisional (galeri)
 - Area pengolahan semi – modern (demo / pengolahan sesungguhnya dari bahan baku hingga jamu siap minum)
 - Area *display* pengolahan modern (galeri)
 - Area penunjang pengolahan (laboratorium, area pengemasan, gudang, dan lainnya)

- Zona Komersial
 - Restoran
 - Cafe
 - Toko souvenir & oleh - oleh
 - Toko tanaman obat
 - Toko alat - alat tanam
- Zona penunjang
 - Area servis
 - Area *loading* barang
 - Area stok tanaman
 - Ruang istirahat pegawai
- Zona pengelola
 - Ruangan staff pengelola



Gambar 2.3. Perspektif Interior

Analisa Tapak dan pengelompokan massa



Gambar 2.4. Analisa Tapak

Tapak memiliki orientasi ke arah barat – timur dan secara tidak langsung memberi keuntungan berupa pencahayaan matahari yang lebih optimal (Frick, 2007). Pencahayaan yang mencukupi tentunya akan membuat beberapa jenis tanaman tumbuh lebih baik. Selain itu, penghawaan yang baik juga dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman, terlebih lagi dapat memberikan kenyamanan bagi pengunjung. Oleh sebab itu, peletakkan massa serta besaran massa disesuaikan dengan arah datang angin dan matahari.

Tapak diapit oleh 3 jalan yakni Jalan Mayjend Sungkono, Jalan Mayjend Sungkono XI, dan Jalan KH. Malik Dalam. Adanya 3 akses ini memungkinkan untuk

memisahkan jalur akses pengunjung dan jalur servis, mengingat besarnya aktifitas *loading – unloading* yang menunjang operasional bangunan



Gambar 2.5. Zoning pada Tapak

Pengelompokan massa diawali dengan menyatukan dan menggabungkan beberapa zona yang memiliki kesamaan kriteria ruang. Setelah terbentuk menjadi 7 massa, massa tersebut dimasukkan dalam site dengan mempertimbangkan orientasi terhadap matahari dan angin, kebutuhan terhadap akses jalan dan penyesuaian terhadap alur sirkulasi yang sudah direncanakan sebelumnya.

Pendekatan Perancangan

Berdasarkan masalah desain, pendekatan perancangan yang digunakan adalah pendekatan sistem. Berikut adalah tahapan pengolahan jamu secara modern menurut proses produksi dari jamu IBOE (PT. Jamu Iboe Jaya, 2016) yang dimulai dari tahapan persiapan bahan mentah, proses peracikan dan pengemasan hingga pada akhirnya siap dikonsumsi oleh konsumen. Proses persiapan bahan mentah terdiri dari beberapa tahapan hingga bahan mentah dari alam siap digunakan, diantaranya adalah :

Proses persiapan :

1. Bahan mentah diangkat dari perkebunan
2. Pemeriksaan kualitas bahan di laboratorium
3. Penyimpanan dalam gudang bahan baku
4. Pembersihan dan pensortiran menggunakan mesin
5. Pemotongan bahan mentah untuk mempercepat pengeringan
6. Proses pengeringan dan penjemuran (dryer / matahari)
7. Hasil olahan yang sudah kering siap diolah

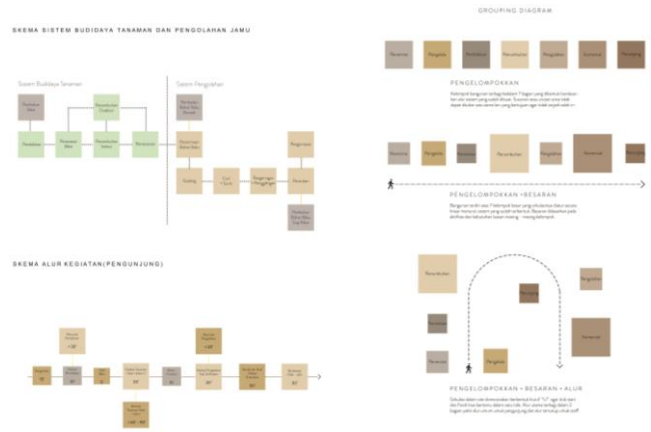
Proses peracikan :

1. Penimbangan bahan baku kering
2. Peracikan menurut formula yang sudah ditentukan
3. Penggilingan bahan menjadi serbuk
4. Pengayakan agar ukuran serbuk seragam
5. Penyimpanan di gudang menunggu pengemasan

Proses pengemasan :

1. Pemeriksaan mutu di laboratorium
2. Serbuk dikemas dalam sachet / bentuk cair

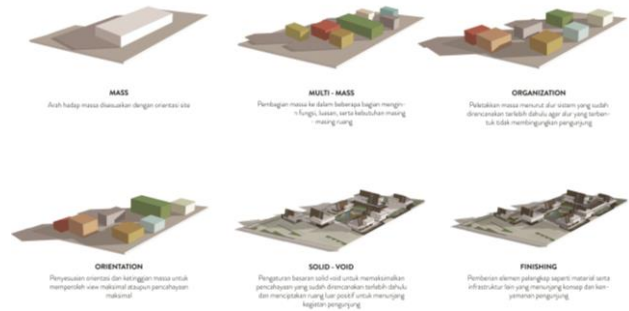
Dengan pendekatan sistem, akan lebih mudah untuk menguraikan tahapan – tahapan / *step by step* mulai dari tanaman yang berbentuk bibit hingga sudah terolah menjadi jamu tradisional yang siap dikonsumsi. Dengan pendekatan sistem, desain yang dihasilkan juga lebih tajam, karena diawali dengan merinci proses yang dilakukan dari awal hingga akhir dan berbagai kebutuhannya baru kemudian dibentuklah ruang – ruang yang mengakomodasi kebutuhan tersebut.



Gambar 2.4. Skema Sistem Budidaya dan Pengolahan Jamu

Transformasi Bentuk

Transformasi bentuk diawali dengan menjabarkan seluruh alur kegiatan pengunjung yang disesuaikan dengan proses pengembangan tanaman hingga menjadi minuman jamu tradisional siap konsumsi. Akibat penjabaran tersebut, diperoleh ruang – ruang yang diperlukan untuk mengakomodasi kegiatan yang sudah direncanakan.



Gambar 2.6. Transformasi Bentuk

Pada tahap 1, massa tunggal diletakkan mengikuti orientasi site. Luasan massa juga sudah disesuaikan mengikuti kebutuhan luasan ruang yang diperoleh dari penghitungan kebutuhan luas ruang. Selanjutnya di tahap 2, ruang – ruang sejenis beserta ruang penunjangnya dikelompokkan ke dalam massa yang lebih kecil dan spesifik. Di tahap ke 3, massa – massa tersebut diurutkan sesuai dengan skema sistem dan skema kegiatan pengunjung yang sudah ada.

Pada tahap 4, Massa yang sudah terbentuk diorientasikan dan diatur ketinggiannya untuk menyesuaikan kebutuhan terhadap matahari dan angin. Selanjutnya di tahap ke 5, akibat pemecahan massa dan perubahan orientasi menciptakan ruang – ruang luar di antara massa bangunan. Ruang luar harus diolah sedemikian rupa agar mampu menampung kegiatan pengunjung dan

tidak menjadi *negative space*. Yang terakhir adalah pemberian kelengkapan berupa infrastruktur untuk menunjang kegiatan dan kenyamanan pengunjung seperti penggunaan pergola, penataan *landscape*, dan sebagainya.

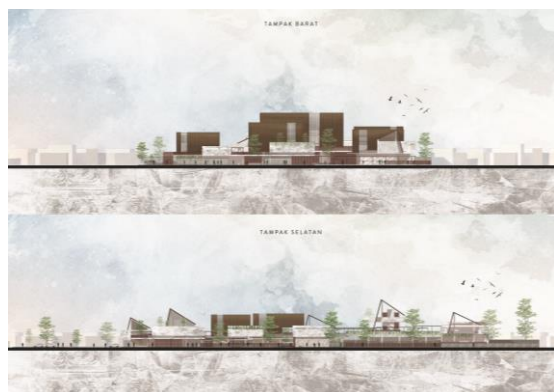
Konsep Bangunan

Menyatukan 2 kondisi yang berbeda antara persepsi masyarakat tentang tanaman herbal dan jamu tradisional yang cenderung kuno dan tidak ampuh dengan kenyataan yang terjadi saat ini. Kenyataan yang sekarang adalah jamu merupakan salah satu produk asli Indonesia yang diakui di luar negeri, serta keampuhannya dalam meningkatkan kesehatan tubuh sudah terbukti. Fenomena ini diimplementasikan dalam rancangan dengan cara merancang bangunan dengan desain modern namun tetap memasukkan material lokal serta bentuk – bentuk lokal dalam setiap elemen yang dimilikinya.

Perancangan Tapak dan Bangunan



Gambar 2.7. Site Plan



Gambar 2.8. Tampak Keseluruhan



Gambar 2.9. Tampak Massa Utama

Perancangan tapak diawali dengan menata 7 buah massa yang sudah terdefinisi sebelumnya. Massa tersebut diatur sedemikian rupa mengikuti alur yang sudah ada dengan berbagai persyaratan yang harus dipenuhi, diantaranya :

- Titik start (lobby penerima) dan titik finish (toko tanaman) harus berada di lokasi yang sama yakni parkir kendaraan untuk mempermudah aksesibilitas pengunjung



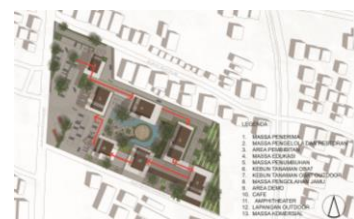
- Beberapa massa memerlukan akses terhadap kendaraan untuk *loading* dan akses tersebut harus tertutup dan tidak bisa dilihat oleh pengunjung



- Massa penumbuhan harus dikelilingi oleh ruang luar agar sinar matahari yang masuk bisa maksimal dan tidak terbayangi oleh massa yang lain (terutama sisi timur dan barat massa penumbuhan)



- Pembentukan sirkulasi harus linear 1 arah (baik secara horizontal maupun vertikal) dan tidak terjadi *crossing* yang dapat menyusutkan pengunjung



- Terdapat akses – akses darurat yang dapat memotong beberapa wahana sebagai antisipasi terhadap pengunjung yang kelelahan atau keadaan darurat lainnya

Pendalaman Desain

Pendalaman yang dipilih dalam desain adalah pendalaman karakter ruang. Pemilihan ini didasari mengingat adanya perbedaan fungsi ruang yang sangat berbeda antara satu dengan lainnya yang berpotensi untuk diolah lebih jauh lagi agar memberikan suatu pengalaman ruang yang lebih berkesan.

1. Karakter Ruang Edukasi

Ruang edukasi merupakan titik pemberhentian pertama dalam alur budidaya tanaman obat. Di ruangan ini pengunjung diinformasikan tentang berbagai jenis tanaman obat, berbagai jenis olahannya serta beragam khasiatnya. Di ruang ini juga dipertunjukkan beragam informasi melalui sesi presentasi singkat.



Gambar 2.10. Perspektif Ruang Edukasi

Bentukan ruang edukasi terbentuk karena memanfaatkan transisi ruang dari lantai 2 menuju lantai 1. Area duduk yang bertingkat membuat pengunjung lebih nyaman ketika melihat presentasi yang disajikan karena tidak terhalang pengunjung lain. Selain itu, dengan desain bertingkat mampu mengaburkan kesan “tangga konvensional” yang terkadang membuat pengunjung malas untuk melaluinya.

2. Karakter Ruang Pembibitan



Gambar 2.11. Perspektif Kebun Pembibitan

Area pembibitan merupakan titik pemberhentian kedua setelah pengunjung melalui ruang edukasi. Di area ini, pengunjung dapat melihat maupun mencoba bagaimana proses membibitkan tanaman obat dan mengetahui bagaimana perawatan khusus yang dilakukan pada tanaman baru.

Desain area pembibitan tercipta akibat kebutuhan tanaman itu sendiri, termasuk pemilihan material yang juga disesuaikan dengan tanaman tersebut. Yang pertama adalah atap, material yang digunakan adalah polycarbonate dimana polycarbonate hanya memasukkan sebagian dari sinar matahari yang mengenai permukaannya. Filter terhadap matahari sangat krusial karena tanaman baru sebisa mungkin terhindar dari paparan matahari secara langsung. Selanjutnya, area ini didesain semi tertutup yang masih memungkinkan angin untuk masuk namun tidak terlalu kencang. Hal ini dibutuhkan untuk mengurangi kelembaban

ruang serta menjaga tanaman baru agar tidak rusak diterpa angin kencang.

Di sisi lain, area pembibitan tidak dapat berdiri sendiri. Adanya ruangan – ruangan pendukung di dekatnya berperan penting, sebagai contoh gudang alat dan media yang menyediakan berbagai kebutuhan pembibitan. Adanya area taman induk yang menyediakan bibit, dan sebagainya.

3. Karakter Ruang Penumbuhan Indoor

Ruang penumbuhan indoor dapat dikatakan menjadi wahana utama yang berukuran paling besar dan menjadi representasi dari fasilitas ini. Di area ini, pengunjung diperlihatkan pada metode tanam modern dan display tanaman yang ditata secara tematik sehingga pengunjung diharapkan tidak merasa berada di dalam taman buatan.



PERSPEKTIF TAMAN INDOOR



Gambar 2.12. Perspektif Kebun Penanaman

Dalam area tanam indoor, pengunjung diperlihatkan pada berbagai jenis tanaman obat dan berbagai metode tanam yang ada. Di dalamnya juga terdapat kolam hias yang memberikan kesan alami serta terdapat pula *observatory deck* yang bisa digunakan pengunjung untuk mengamati tanaman dari atas maupun hanya untuk sekedar berfoto.

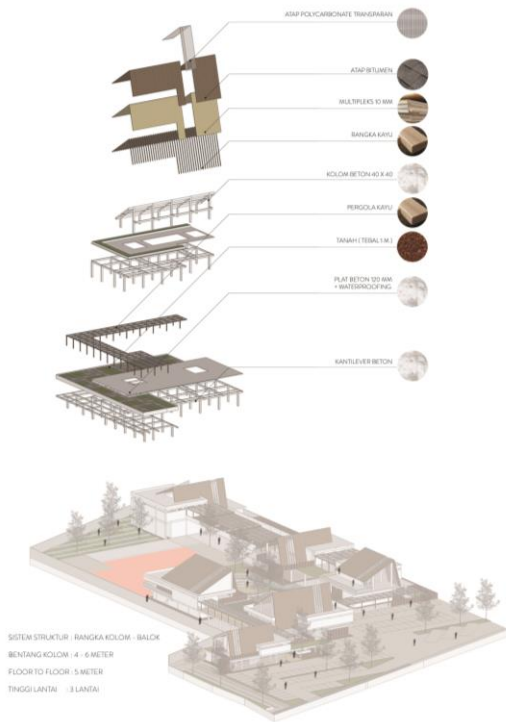
Area tanam indoor ini tidak berdiri sendiri melainkan dikombinasikan dengan taman semi – indoor dan taman outdoor yang ketiganya saling terkait. Adanya perbedaan kebutuhan hidup tanaman (seperti perbedaan kebutuhan sinar matahari, kedalaman media tanam, kebutuhan air, dan sebagainya) menjadi penyebab area tanam ini terbagi kedalam 3 bagian berbeda.

Sistem Struktur

Sistem struktur yang digunakan dalam bangunan adalah sistem struktur rangka dengan material beton bertulang dan menggunakan batu bata sebagai dinding pengisi.

Pada konstruksi kolom balok beton, modul kolom yang terbentuk sangat bervariasi mulai dari 3 meter sampai 8

meter karena menyesuaikan tata letak massa dan *connector* antar massa. Dimensi kolom dan balok juga sangat beragam dikarenakan perbedaan bentang.

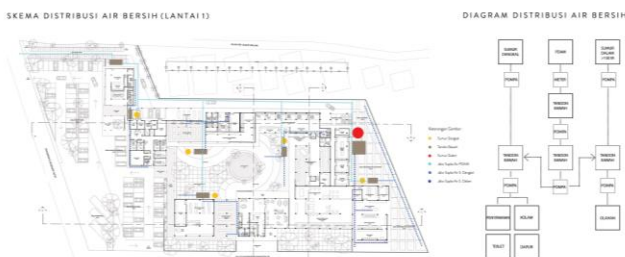


Gambar 2.13. Sistem Struktur

Sistem Utilitas

1. Sistem Utilitas Air Bersih

Sistem utilitas air bersih menggunakan sistem *upfeed*. Air bersih didapat dari sumur dangkal, sumur dalam (> 150 meter) dan PDAM yang ditampung dalam beberapa tandon bawah. Penggunaan 3 sumber air ini didasari karena alasan efisiensi dan kualitas air yang diperlukan. Air PDAM digunakan sebagai sumber air darurat ketika sumur tidak dapat beroperasi. Air dari sumur dangkal digunakan untuk keperluan toilet, restoran, café, penyiraman tanaman dan untuk keperluan operasional bangunan lainnya. Air dari sumur dalam digunakan untuk proses pengolahan jamu tradisional mengingat kebutuhan debit air yang tinggi serta membutuhkan air dengan kualitas yang lebih baik.

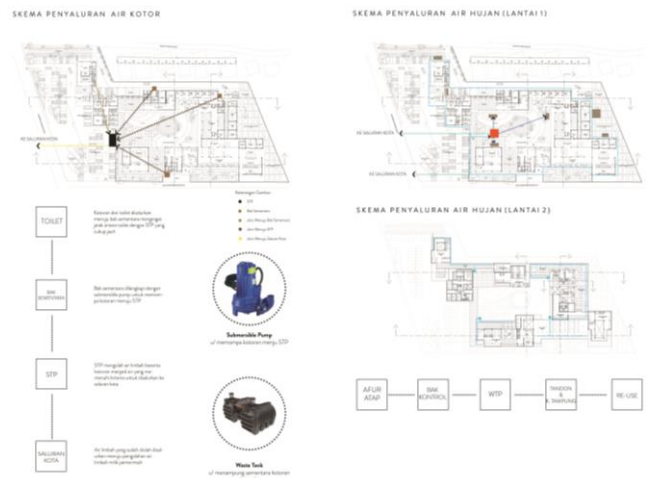


Gambar 2.14. Skema Utilitas Air Bersih

2. Sistem Utilitas Air Kotor dan Air Hujan

Air kotor yang dihasilkan dari bangunan dialirkan menuju bak – bak tampung sementara mengingat jarak yang jauh dari sumber air kotor menuju STP. Air kotor yang

sudah terkumpul dalam bak tampung dipompa menggunakan pompa celup (*submersible pump*) menuju ke STP yang berada di bagian depan bangunan. Setelah dilakukan pengolahan dalam STP, air kotor disalurkan menuju saluran kota.



Gambar 2.15. Skema Utilitas Air Kotor & Air Hujan

Air hujan yang berasal dari atap dan area terbuka lainnya dialirkan melalui saluran yang mengelilingi setiap massa bangunan menuju WTP (*Water Treatment Plant*). Air hujan yang sudah diolah dan dibersihkan kemudian dialirkan menuju tandon – tandon bawah yang ada untuk kemudian dapat digunakan untuk menyirami tanaman dan mengisi air kolam. Penggunaan sistem ini dapat menghemat air karena untuk penyiraman tanaman dan pengisian air kolam tidak memerlukan air yang berkualitas tinggi.

3. Sistem Listrik

Distribusi listrik akan diawali dari area depan kompleks yang memiliki jalur servis tersendiri bagi petugas PLN, di mana pada area tersebut terdapat ruangan PLN, trafo, MDP, serta genset, untuk kemudian didistribusikan menuju SDP yang terdapat pada masing – masing massa bangunan.



Gambar 2.16. Skema Utilitas Listrik

KESIMPULAN

Perancangan Fasilitas Wisata Edukasi Budidaya Tanaman Obat dan Pengolahan Jamu Tradisional di Kota Malang diharapkan mampu menjadi sarana edukasi dan tujuan wisata baru di Kota Malang. Sejalan dengan program pemerintah Kota Malang, adanya fasilitas ini mampu memperkuat citra daerah Buring, Malang yang akan dibentuk menjadi daerah wisata tematik tanaman obat dan minuman herbal. Warga Buring yang sudah terbiasa dengan tanaman dan minuman herbal juga akan dilibatkan dalam fasilitas ini sehingga mampu memberikan tambahan penghasilan dan membuka lapangan pekerjaan baru.

Diharapkan pula dengan adanya fasilitas ini mampu mempertahankan eksistensi jamu di zaman modern dan dapat memberikan informasi lebih bagi pengunjung yang terlanjur memiliki anggapan buruk terhadap tanaman dan obat herbal seperti, identik dengan orang tua, tidak ampuh, dan lain sebagainya. Proses edukasi yang dikombinasikan dengan metode pariwisata diharapkan tidak membuat pengunjung cepat bosan dengan informasi – informasi yang disuguhkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Frick H. & F.X.B. Suskiyatno. (2007). *Dasar-dasar arsitektur ekologis: konsep pembangunan berkelanjutan dan ramah lingkungan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Hadi, C.G. (2014). Museum tanaman herbal indonesia di solo. *JURNAL eDIMENSI ARSITEKTUR Vol. II. No. 1, 257*.
- Hartik, A. (2016, November 20). *Kota malang miliki wisata edukasi kampung herbal*. Retrieved Desember 2018, 23, from Kompas.com: <https://travel.kompas.com/read/2016/11/20/143200027/kota.malang.miliki.wisata.edukasi.kampung.herbal>.
- Kartika, U. (2014, April 5). *Obat herbal lebih aman dari obat kimia*. Retrieved Desember 26, 2019, from Kompas: <https://lifestyle.kompas.com/read/2014/04/05/1519316/Obat.Herbal.Lebih.Aman.dari.Obat.Kimia>.
- Irawan, F. (2011, Maret 11). *Obat tradisional vs obat kimia*. Retrieved Januari 3, 2019, from Deherba: <https://www.deherba.com/obat-tradisional-vs-obat-kimia.html>
- Ningsih, T. H. (2015, Juni 7). *Ketika jamu mulai ditinggalkan*. Retrieved Desember 2018, 27, from Kompas: <http://surabaya.tribunnews.com/2015/06/07/ketika-jamu-mulai-ditinggalkan>
- PT. Jamu Iboe Jaya. (2016). *Pembuatan jamu*. Retrieved Desember 30, 2018, from <https://www.jamuiboe.com/frontends/page/30/pembuatan-jamu>