

Fasilitas Wisata Edukasi Cokelat di Surabaya

Josephine N. Handoko dan Angela C. Tampubolon, S.T., M.T.

Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

b12190022@john.petra.ac.id; angelact@petra.ac.id



Gambar 1.1 Perspektif Eksterior Fasilitas Wisata Edukasi Cokelat di Surabaya
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

ABSTRAK

Cokelat merupakan makanan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Cokelat berasal dari biji kakao yang dipanen lalu diproses hingga menjadi cokelat batang. Indonesia merupakan negara penghasil kakao terbesar ketiga di dunia. Namun, tingkat konsumsi cokelat di Indonesia masih sangat rendah jika dibandingkan dengan negara - negara Eropa, yang memiliki tingkat produksi kakao yang lebih rendah daripada Indonesia. Salah satu penyebab dari terjadinya hal ini yaitu adanya stereotip dan pandangan buruk terhadap konsumsi cokelat. Banyak orang memiliki asumsi bahwa mengkonsumsi cokelat akan memberi dampak buruk kepada kesehatan. Perancangan Fasilitas Wisata Edukasi Cokelat di Surabaya hadir sebagai solusi, yaitu untuk memberikan edukasi secara masif mengenai proses pembuatan cokelat serta manfaatnya. Fasilitas ini memiliki tujuan akhir meningkatkan potensi pemanfaatan dan tingkat konsumsi cokelat di dalam negeri. Permasalahan yang diangkat adalah keinginan untuk menciptakan sebuah fasilitas wisata edukasi yang mengutamakan pengalaman pengunjung. Oleh karena itu, perancangan fasilitas ini menggunakan pendekatan spasial dan sekuensial, yang mana karakter ruang serta alur pengunjung diperhatikan untuk memberikan

pengalaman edukasi yang interaktif. Untuk mewujudkan pengalaman tersebut, maka konsep “*multisensory architecture*” diterapkan pada setiap ruang, diantaranya yaitu *exhibition*, dan *workshop* sebagai fungsi utama dan *dining* sebagai fungsi pendukung.

Kata Kunci: cokelat, edukasi, sekuensial, spasial, wisata

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cokelat merupakan hasil olahan dari biji kakao yang banyak diminati oleh orang dari seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Menurut *Food and Agriculture Organization (FAO)*, pada tahun 2019, Indonesia berada di urutan ketiga sebagai negara penghasil kakao dengan 783,978 ton (14,24%), setelah Pantai Gading dan Ghana (Smesco, 2021). Meskipun demikian, konsumsi cokelat di Indonesia masih cukup rendah apabila dibandingkan dengan negara-negara Eropa. Banyak masyarakat di Indonesia yang masih memiliki

pandangan bahwa cokelat memberi dampak yang buruk terhadap kesehatan, seperti membuat badan menjadi gendut dan menyebabkan diabetes (Maghiszha, 2021). Padahal, cokelat (khususnya *dark chocolate*) juga memiliki berbagai manfaat baik terhadap kesehatan apabila dikonsumsi dengan benar, di antaranya yaitu :

- Memiliki kandungan *polifenol* dan *flavonoid* yang tinggi yang berperan sebagai antioksidan dan memiliki manfaat untuk menangkal radikal bebas dan mencegah berbagai penyakit (Wulandari, 2022).
- Fungsi antioksidan bagi segi kecantikan : dapat mencegah penuaan dini, menghilangkan jerawat, serta menghidrasi dan mencerahkan kulit (Fadli, 2022).

Berdasarkan analisa di atas, edukasi mengenai manfaat cokelat perlu dilakukan secara masif. Oleh karena itu, fasilitas ini akan dirancang di Surabaya yang merupakan kota terbesar di Jawa Timur. Menurut Kompasiana.com (2022), *Art exhibition* merupakan sarana hiburan dan edu-wisata yang menarik khususnya bagi kalangan muda, karena bersifat ringan namun bermanfaat. Melalui *art exhibition*, pengunjung dapat *self-healing* sekaligus berburu foto yang memiliki nilai estetika tinggi, sesuai dengan *trend* yang ada di kalangan muda. Karya seni juga memiliki pesan tersirat dan memiliki makna yang lebih dalam dibandingkan ungkapan kata-kata. Berdasarkan permasalahan dan analisa yang sudah dijabarkan, maka disimpulkan bahwa fasilitas wisata edukasi cokelat dengan fungsi utama exhibition diperlukan untuk melakukan edukasi secara masif namun tetap menyenangkan dan menarik.

1.2 Tujuan Perancangan

“Fasilitas Wisata Edukasi Cokelat” ini memiliki tujuan untuk menjadi tempat wisata yang interaktif dan edukatif. Edukasi yang diberikan yaitu mengenai proses pengolahan kakao dari awal hingga akhir, serta manfaat

yang didapat saat mengkonsumsi cokelat agar dapat meningkatkan konsumsi cokelat dalam negeri. Fasilitas ini dibuat di Surabaya dengan tujuan memberi edukasi secara masif mengenai potensi pengolahan kakao di Jawa Timur, serta menambah minat bisnis di bidang kakao agar dapat meningkatkan tingkat konsumsi cokelat dalam negeri.

1.3 Manfaat Perancangan

Melalui perancangan dari fasilitas ini, diharapkan dapat memberikan edukasi secara masif mengenai proses pengolahan kakao dan manfaat cokelat, agar dapat menghilangkan stereotip buruk terhadap cokelat, meningkatkan kualitas cokelat dalam negeri, menambah minat bisnis dalam pengolahan kakao di Jawa Timur.

1.4 Rumusan masalah

1.4.1 Masalah Utama

Masalah utama yang diangkat adalah bagaimana merancang fasilitas wisata edukasi cokelat yang user-focused dan mementingkan experience pengunjung.

1.4.2 Masalah Khusus

Rumusan masalah khusus yang diangkat adalah bagaimana:

- Merancang fasilitas wisata edukasi yang interaktif agar tidak membosankan.
- Merancang fasilitas wisata edukasi dengan sekuens dan karakter ruang yang menarik.

1.5 Data dan Lokasi Tapak



Gambar 1.2 Lokasi Tapak
(Sumber : Google Maps, 2022)

Lokasi tapak terletak di Jl. Raya Lontar, dengan luas sekitar 10.692 m². Terletak di daerah bisnis dan kuliner di

Surabaya barat (sesuai dengan fungsi). Lokasi juga dekat dengan hotel, *apartment*, *mall*, dan perumahan sehingga memperluas *range* pengunjung. Akses mudah karena dekat dengan jalan utama Jl. Mayjend Jonosewojo, namun juga merupakan jalan yang padat dan cukup bising.



Gambar 1.3 Kondisi *eksisting* tapak (Sumber : Google Maps, 2022)

Data Tapak :

- Nama Jalan : Jl. Raya Lontar
 - Luas : 10.692 m²
 - Tata guna lahan : Zona Perdagangan dan Jasa (Skala Regional/Kota/UP (K-5))
 - KDB : maks. 50%
 - KLB : maks. 5 poin
 - KTB : maks. 60%
 - KDH : min. 10%
 - GSB : 4 meter (utara dan barat), 3 meter (timur dan selatan)
 - Tinggi bangunan : maks. 50 meter
 - Jumlah lantai basement : maks. 3 lantai
- (Sumber : RDTR Surabaya)

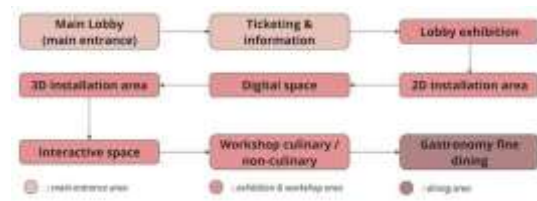
2. DESAIN BANGUNAN

2.1 Analisa dan Program Ruang

Fasilitas wisata edukasi cokelat dibagi menjadi 3 area utama, yaitu :

- Area *main entrance* yang terdiri dari : *ticketing & information*, *main lobby*, *souvenir shop*, dan *auditorium*
- Area *exhibition dan workshop* yang terdiri dari : *2D installation*, *3D installation*, *digital space*, *interactive space*, dan *workshop culinary & non-culinary*
- Area *dining* yang terdiri dari : *cafe* dan *gastronomy fine dining*.

Sekuens atau alur utama pada fasilitas adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1 Alur utama pengunjung (Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Total luasan dari fasilitas ini adalah sebagai berikut :

NO.	JENIS RUANGAN	LUAS RUANGAN
1	Main entrance	1451.6
2	Exhibition & Workshop	3866.3
3	Dining	1933.7
4	Service	144.5
TOTAL		7396.1
TOTAL DENGAN PARKIR		9206.1

Tabel 2.1 Tabulasi akumulasi luasan (Sumber : Dokumentasi Pribadi)

2.2 Analisa Tapak dan Zoning



Gambar 2.2 Zoning tapak (Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Zoning pada tapak disesuaikan dengan sekuens utama yang sudah dibuat untuk pengunjung. *Main entrance* diletakkan di dekat jalan karena merupakan massa penerima dan bersifat *welcoming*. *Exhibition* dan *workshop* diletakkan di tengah sebagai *focal point* dan menonjolkan fungsi utama. Massa *dining* diletakkan di belakang karena merupakan area yang paling membutuhkan privasi (terutama area *gastronomy*). Area servis diletakkan pada sisi timur karena tidak ada potensi *view* dan merupakan area yang paling tidak mudah terlihat oleh pengunjung sehingga tidak akan mengganggu kegiatan pengunjung dan hanya dapat diakses oleh karyawan.



Gambar 2.3 Transformasi bentuk
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Transformasi bentuk diawali dengan pembagian menjadi tiga massa sesuai fungsi untuk memperjelas sekuens, lalu bentuk disesuaikan dengan alur kendaraan dan alur utama pengunjung. Adisi dan substraksi dilakukan sesuai dengan kebutuhan fungsi dan analisa tapak.

2.3 Pendekatan Perancangan

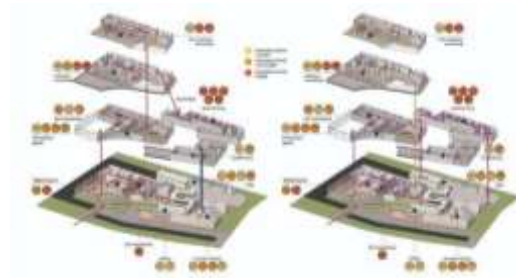
Berdasarkan masalah desain, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan spasial dan sekuensial. Implementasi pendekatan ini berupa pembuatan sekuens utama pengunjung dan perancangan karakter ruang yang dapat memaksimalkan *experience* pengunjung.

2.4 Konsep Desain

Konsep desain yang diterapkan adalah “*Multisensory Architecture*”, dimana pada perancangan fasilitas memperhatikan persepsi pengunjung akan bangunan tidak hanya secara visual, namun juga menggunakan indra lainnya. Konsep ini diambil dari teori “*Potential Space*” oleh Faith Swickard yang berbicara mengenai persepsi ruang seseorang dipengaruhi oleh *sense*, *memory*, dan *emotion* mereka. Salah satu wujud penerapan konsep ini adalah pada sekuens utama pengunjung yang didasarkan pada intensitas *sense* pada tiap ruang.

Kategori	RUANG	RUANG	RUANG	RUANG	RUANG	RUANG
Administrasi & Sekelompok						
1. Ruang Administrasi	1	1	1	1	1	1
2. Ruang Sekelompok	1	1	1	1	1	1
Rekreasi						
3. Ruang Rekreasi	1	1	1	1	1	1
4. Ruang Rekreasi	1	1	1	1	1	1
Penunjang						
5. Ruang Penunjang	1	1	1	1	1	1
6. Ruang Penunjang	1	1	1	1	1	1
Total	6	6	6	6	6	6

Tabel 2.2 Skor intensitas *sense* tiap ruang
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Gambar 2.4 Diagram *sequence*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

2.5 Perancangan Tapak dan Bangunan



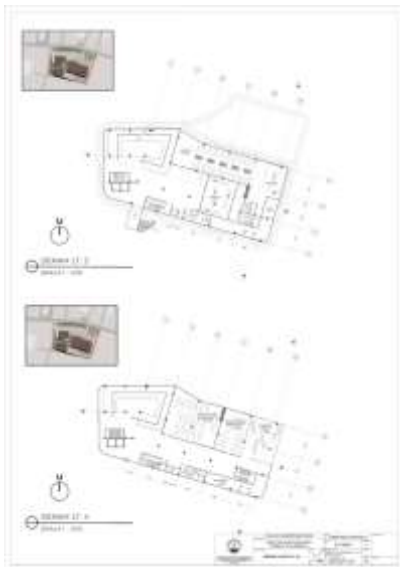
Gambar 2.5 *Site plan*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Gambar 2.6 *Layout plan*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Gambar 2.7 Denah lantai 2
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

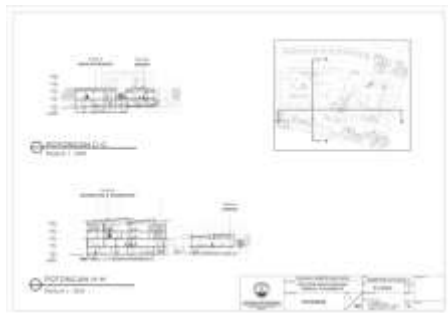


Gambar 2.8 Denah lantai 3&4
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Penataan ruang sesuai dengan sekuens utama pengunjung dan intensitas *sense* pada tiap ruang. Sirkulasi utama pada *exhibition* dan *workshop* berupa *ramp*. *Lift* tetap disediakan bagi pengunjung yang hanya ke *workshop*.



Gambar 2.9 Tampak bangunan keseluruhan
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Gambar 2.10 Potongan bangunan keseluruhan
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Gambar 2.11 Perspektif *drop-off*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

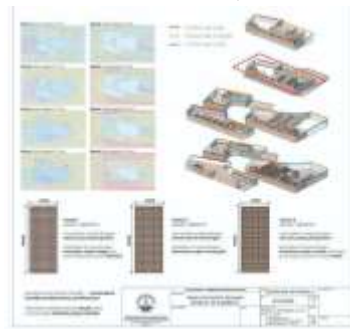


Gambar 2.12 Perspektif area transisi
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

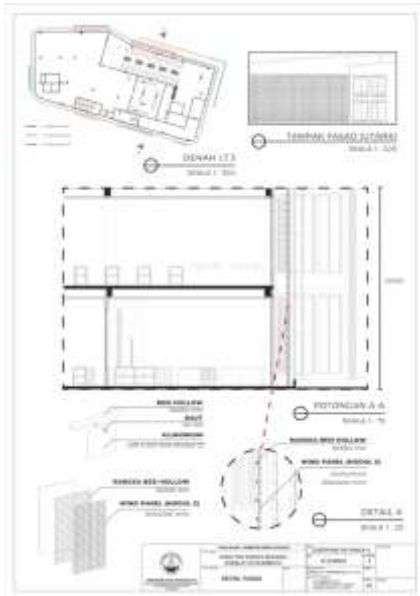
Coakan lengkungan pada massa *main entrance* membantu menonjolkan *drop-off* dan memberikan kesan *welcoming*. Terdapat area transisi di tengah ketiga massa yang berperan sebagai penghubung dan potensi view di dalam tapak. Fasad bangunan dan kisi area transisi memiliki pola berbentuk persegi dan persegi panjang serta memiliki warna cokelat (sesuai dengan karakteristik cokelat), sebagai penerapan konsep *multisensory* dari segi visual dan sentuhan.

3. PENDALAMAN DESAIN

3.1 *Detail Kinetic Facade (Wind Veil)*



Gambar 3.1 Analisa angin dan modul *kinetic facade*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Gambar 3.2 Detail *kinetic facade*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Penggunaan *kinetic facade* berbentuk *wind veil* merupakan salah satu wujud penerapan konsep *multisensory architecture* secara visual, dimana saat *kinetic facade* ini terkena angin, *facade* akan bergerak dan memiliki visual yang menyerupai cokelat yang sedang meleleh. Visual ini diperkuat dengan pemilihan material *aluminium sheet* berwarna cokelat yang memiliki sifat ringan.

Berdasarkan analisa dan simulasi angin yang dilakukan, ditentukan tiga jenis modul panel yang memiliki ukuran sebagai berikut :

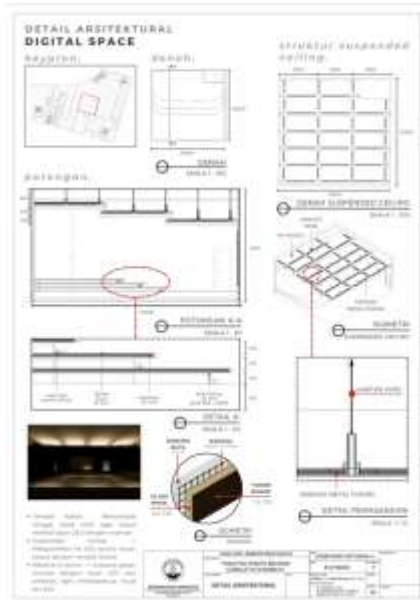
- Modul pertama : 20x20 cm (kecil)
- Modul kedua : 30x30 cm (menengah)
- Modul ketiga : 40x40 cm (besar)

Modul dengan ukuran terkecil diletakkan di daerah dengan intensitas angin yang paling tinggi, sedangkan modul dengan ukuran terbesar diletakkan di daerah dengan intensitas angin yang paling rendah. Hal ini dilakukan agar pergerakan *facade* terlihat lebih dinamis.



Gambar 3.3 Perspektif *kinetic facade*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

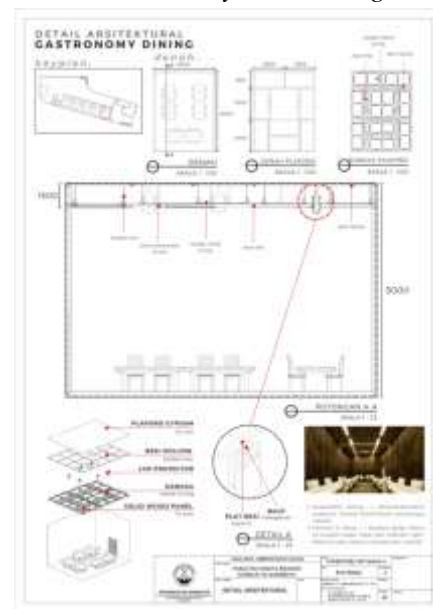
3.2 Detail Digital Space



Gambar 3.4 Detail *digital space*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Digital space merupakan salah satu ruang pada area *exhibition* dimana pengunjung dapat mendapatkan edukasi melalui *sense sight* dan *sound* berupa video. Ruang ini menggunakan *suspended ceiling* dan tempat duduk tribun yang mengarah ke *LED screen* untuk memperkuat visual dan fokus pengunjung ke *LED screen*. Material dan warna gelap digunakan agar kontras dengan *LED screen*.

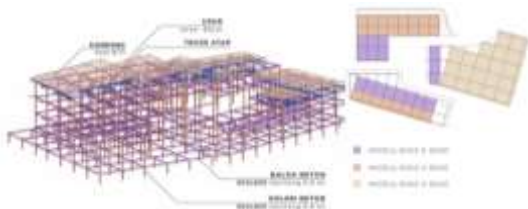
3.3 Detail Gastronomy Fine Dining



Gambar 3.5 Detail *gastronomy fine dining*
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Area *gastronomy* merupakan puncak dari *sensory experience* dimana pengunjung akan melihat *performance* berupa video pada meja mereka sebelum menyantap hidangan bertema coklat. Video ini ditampilkan melalui proyektor LCD yang digantung di atas dan disembunyikan dengan *suspended ceiling*. Material dan warna gelap digunakan agar kontras dengan *performance video*.

4. SISTEM STRUKTUR



Gambar 4.1 Sistem struktur dan modul struktur
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Sistem struktur yang digunakan pada fasilitas ini merupakan sistem struktur kolom balok beton bertulang, dengan modul 6x6, 6x8, dan 8x8. Dimensi kolom dan balok beton yang digunakan adalah 60x60 cm untuk bentang 6-8 meter.

5. SISTEM UTILITAS

5.1 Sistem Utilitas Air



Gambar 5.1 Sistem utilitas air
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

5.1.1 Sistem Utilitas Air Bersih

Sistem utilitas air bersih menggunakan sistem *upfeed*, dimana air dari PDAM disalurkan ke tandon yang berada di *basement*, lalu dipompa ke toilet, wastafel, dan *sink* di dapur.

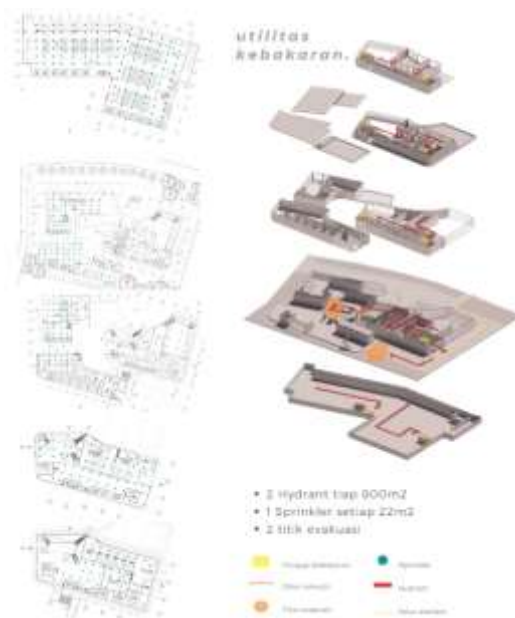
5.1.2 Sistem Utilitas Air Kotor & Kotoran

Air kotor dan kotoran dari toilet dan *kitchen* langsung disalurkan pada STP yang terletak di *basement*.

5.1.3 Sistem Utilitas Air Hujan

Air hujan dialirkan dari drainase atap ke bak kontrol yang disediakan di tapak, lalu dialirkan ke bak retensi sebelum akhirnya disalurkan ke saluran kota. Pada *basement* disediakan drainase gutter dan *sump pit* untuk mencegah banjir pada basement.

5.2 Sistem Utilitas Kebakaran dan Evakuasi



Gambar 5.2 Sistem utilitas kebakaran
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Sistem utilitas kebakaran yang disediakan berupa tangga kebakaran pada massa *exhibition* dan *workshop* karena merupakan bangunan empat lantai. Selain itu, disediakan juga *hydrant* (dua *hydrant* setiap 800 m²) dan *sprinkler* (satu *sprinkler* tiap 22 m²). Terdapat dua titik kumpul evakuasi yaitu pada area transisi dan sisi selatan *site*. Damkar dapat melewati jalur servis dan berhenti di sisi selatan bangunan *exhibition* dan *workshop*.

5.3 Sistem Utilitas Tata Udara



Gambar 5.3 Sistem utilitas tata udara
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Sistem AC yang dipilih yaitu VRV, dimana *outdoor* unit diletakkan di atap dak beton bangunan *dining*, sedangkan unit *indoor* diletakkan di atas plafon.

6. KESIMPULAN

Penerapan pendekatan spasial dan sekuensial pada perancangan Fasilitas Wisata Edukasi Cokelat di Surabaya mampu menghasilkan desain yang memberikan *experience* yang positif mengenai edukasi pada para pengunjungnya. Melalui pendekatan spasial dan sekuensial, alur sirkulasi pengunjung serta karakter ruang yang terbentuk mampu mewujudkan edukasi yang interaktif dan menyenangkan melalui fungsi *exhibition*, *workshop*, dan *dining*. Penerapan konsep *multisensory architecture* memperkuat persepsi pengunjung terhadap bangunan dan *experience* edukasi secara positif. Oleh karena itu, desain ini diharapkan dapat menginspirasi orang lain yang tertarik merancang sebuah fasilitas dengan fungsi yang serupa.

DAFTAR PUSTAKA

Fadli, R. (2022, January 13). *Bukan Hanya Camilan, Ini Manfaat Cokelat untuk Kecantikan*. halodoc.com. <https://www.halodoc.com/artikel/bukan-hanya-camilan-ini-manfaat-cokelat-untuk-kecantikan>.

Halim, J. F. (2016). Implementasi Konsep Addition in Catchiness pada Perancangan Interior “Rumah Cokelat” di Surabaya. *Intra*, 4(2), 339-351.

Kartika, R. (2014). Fasilitas Pengolahan dan Wisata Kuliner Coklat di Surabaya. *eDimensi Arsitektur Petra*, 2(1), 204-211.

Kompasiana.com. (2022, June 3). *Art exhibition Jadi Eduwisata Favorit Kalangan Muda: Mulih Mula Mulanira*. KOMPASIANA. <https://www.kompasiana.com/dayvi-aaprilliya/629a9273bb448617c66c9982/art-exhibition-jadi-eduwisata-favorit-kalangan-muda-mulih-mula-mulanira?page=all#section2>

Maghiszha, D. (2021). *Produksi Melimpah, Ini Penyebab Konsumsi Cokelat di Indonesia Malah Rendah*. Idxchannel.com. <https://www.idxchannel.com/economics/produksi-melimpah-ini-penyebab-konsumsi-cokelat-di-indonesia-malah-rendah>.

Meningkatkan Konsumsi Kakao di Indonesia : Saatnya Kualitas Menjadi Prioritas. (2021, July 7). Smesco. <https://smesco.go.id/berita/meningkatkan-konsumsi-kakao-di-indonesia>

Wulandari, L. (2022). *10 Manfaat Cokelat untuk Kesehatan, Bisa Menurunkan Tekanan Darah*. Hello Sehat. <https://hellosehat.com/nutrisi/fakta-gizi/manfaat-cokelat/>.

Swickard, F. (n.d.). *Potential Space*. Faith Swickard \ ARCHITECTURE & DESIGN. <https://www.faithswickard.com/spatial-conditions-of-emotion>