

# PUSAT KEBUDAYAAN KOREA DI SURABAYA

Felicia Chrestella dan Luciana Kristanto  
Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra  
Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya  
E-mail: feliciachrestella@yahoo.co.id; lucky@petra.ac.id



Gambar. 1. Perspektif Pusat Kebudayaan Korea di Surabaya

## ABSTRAK

Pusat Kebudayaan Korea di Surabaya ini merupakan sebuah fasilitas yang diharapkan dapat mewadahi dan menjawab keingintahuan masyarakat Surabaya dan sekitarnya akan kebudayaan Korea. Dengan tujuan untuk memperkenalkan Korea, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan simbolik yang mengambil bendera Korea sebagai simbolisasi dimana bendera negara adalah identitas dari suatu negara yang tidak dimiliki negara lainnya. Bangunan ini dirancang dengan harapan pengunjung yang datang bisa merasakan suasana Korea baik dari luar maupun dalam bangunan yang ditunjukkan dari karakter ruang dalam bangunan ini. Adapun fasilitas yang tersedia di proyek ini adalah museum, perpustakaan, ruang audiovisual, kelas bahasa, studio tari dan musik, auditorium, ruang komunitas, dan lain-lain. Pemilihan material dan warna bangunan disesuaikan dengan karakter Korea yang ingin ditonjolkan. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa Pusat Kebudayaan Korea di Surabaya ini merupakan bangunan yang bisa menjadi menunjukkan karakter dari Korea itu sendiri dan bisa memuaskan keingintahuan masyarakat Surabaya dan sekitarnya akan kebudayaan Korea.

Kata Kunci: Pusat Kebudayaan, Korea, Surabaya

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

INDONESIA merupakan salah satu negara yang mulai berkembang di Asia dan menjalin hubungan baik dengan negara tetangga, salah satunya adalah Korea Selatan. Hubungan Indonesia-Korea Selatan ini membuka banyak kesempatan bagi kedua negara untuk bekerja sama di berbagai bidang demi tercapainya kepentingan kedua negara. Segala perkembangan kerja sama dan gejala-gejala di Korea saat ini memperlihatkan bahwa rakyat Korea semakin berminat pada Indonesia dalam berbagai bidang

Indonesia mengalami *Korean Wave (Hallyu)* sejak 10 tahun yang lalu dan semakin lama *Korean Wave* semakin berkembang di masyarakat Indonesia. Hal ini bisa dilihat dari banyaknya fans Kpop dari Indonesia dan juga fans dari drama Korea. TV nasional Indonesia bahkan juga bekerja sama dengan TV Korea untuk menayangkan beberapa film Korea. Dengan berkembangnya *Korean Wave* di Indonesia, masyarakat Indonesia juga mulai menaruh minat pada kesenian dan kebudayaan Korea dan bahkan banyak yang berbondong-bondong mengunjungi negara Korea untuk berlibur.



Gambar. 1.1. Korean Wave yang masuk ke Indonesia  
 Sumber : [https://en.wikipedia.org/wiki/Korean\\_Wave](https://en.wikipedia.org/wiki/Korean_Wave)

Jakarta sebagai ibu kota Indonesia memiliki hubungan *sister city* dengan Seoul sebagai ibu kota Korea Selatan. Selain Jakarta, Surabaya sebagai kota metropolitan terbesar kedua memiliki hubungan yang istimewa dengan Busan, kota terbesar kedua di Korea Selatan. Surabaya dan Busan juga merupakan *sister city* dan mampu menjaga hubungan yang baik saat hubungan keduanya memasuki usia jelang ke 22 tahun dalam kerjasama yang dimulai sejak tahun 1994.

Jakarta sebagai ibu kota Indonesia sudah memiliki pusat kebudayaan Korea, sedangkan di Surabaya belum ada pusat kesenian dan kebudayaan seperti itu. Saat ini memang sudah ada beberapa tempat kursus Bahasa Korea, akan tetapi baru sedikit dan terkesan eksklusif karena berada di wilayah universitas tertentu.

Menurut saya, Surabaya membutuhkan pusat kesenian dan kebudayaan Korea yang lebih bersifat umum dan publik untuk mewedahi keingintahuan warga Surabaya mengenai kesenian dan kebudayaan Korea dan juga mengenalkan kebudayaan tersebut ke masyarakat Indonesia sebagai salah satu komponen dalam memperkaya budaya Indonesia. Tempat ini juga bisa mewedahi komunitas warga negara Korea yang berdomisili di Surabaya mengingat jumlah warga negara Korea di Surabaya lumayan banyak.

**B. Rumusan Masalah**

Masalah utama dalam proses perancangan adalah bagaimana bangunan harus dapat mewedahi kebutuhan informasi masyarakat Surabaya tentang kesenian dan kebudayaan Korea dengan cara menghadirkan suasana Korea dalam bangunan sehingga masyarakat bisa merasa seperti berada di Korea.

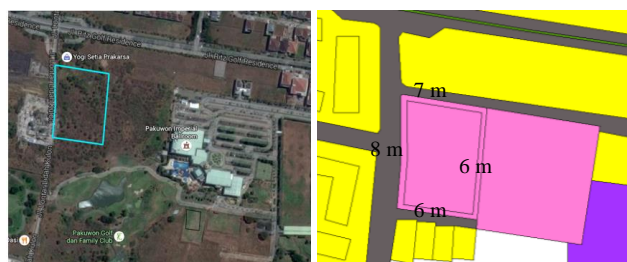
**C. Tujuan Perancangan**

Mewedahi kegiatan masyarakat yang ingin mengenal dan mempelajari budaya Korea serta mewedahi komunitas fans K-pop dan warga negara Korea yang berdomisili di Surabaya.

**D. Data dan Lokasi Tapak**

Tapak berlokasi di Jalan Lontar Lidah Kulon, Surabaya Barat. Berada di daerah perumahan menengah ke atas, dan terletak di dekat *Pakuwon Imperial Ballroom* dan *Pakuwon Golf and Family Club*.

Alasan pemilihan site adalah warga negara Korea yang berdomisili di Surabaya kebanyakan tinggal di Surabaya Barat. Selain itu juga terdapat Gereja Korea yang terletak di jalan Pakuwon Indah Lontar Timur yang lokasinya di dekat site. Juga ada *Korean Association East Java* yaitu perkumpulan warga negara Korea yang dibawah oleh *honor consul* dengan anggota kurang lebih 2000 orang yang terletak di Surabaya Barat. Dengan demikian bangunan ini bisa dijadikan tempat berkumpul bagi mereka. Alasan lainnya adalah Surabaya Barat merupakan kawasan yang sedang berkembang dan terdapat banyak sekolah juga sehingga bisa menjadi tujuan tempat belajar kebudayaan Korea bagi para pelajar.



Gambar. 1.1. Peta Lokasi Tapak  
 Sumber: google earth, [petaperuntukan.surabaya.go.id](http://petaperuntukan.surabaya.go.id)

<b>Data Tapak</b>	
Luas Lahan	: ± 15.000m <sup>2</sup>
KDB	: 50%
KLB	: 210%
GSB	:
Utara	: 7 m
Selatan	: 6 m
Timur	: 6 m
Barat	: 8 m
UP	: Wiyung
UD	: Babatan
Tata Guna Lahan	: Fasilitas Umum

Jalan menuju tapak dapat dicapai melalui 3 akses, yaitu Jalan Ritz Golf Residence, Pakuwon Imperial Ballroom, dan Jalan Citraraya Unesa.



Gambar. 1.2. Analisa Site

- Waterplace Apartment --> Kolam Angsa --> Jalan Ritz Golf Residence --> Jalan Lontar Lidah Kulon (lebar jalan 27 meter, 6 jalur kendaraan)
- Waterplace Apartment --> Kolam Angsa --> Pakuwon Imperial Ballroom

(lebar jalan 14 meter, 4 jalur kendaraan)

Jalan Citraraya Unesa --> Rumah Sakit Orthopedi dan Traumatologi --> Jalan Lontar Lidah Kulon

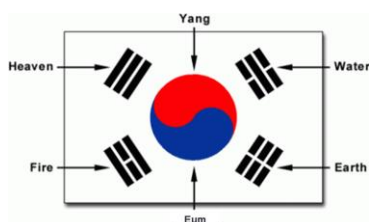
### DESAIN BANGUNAN

#### A. Pendekatan Perancangan

Sesuai dengan masalah desain, yaitu bagaimana menghadirkan suasana Korea baik di dalam maupun di luar bangunan, maka pendekatan perancangan yang digunakan adalah pendekatan simbolik. Pendekatan simbolik akan menggambarkan keunikan Korea dengan menggunakan *channel tangible metaphor*.

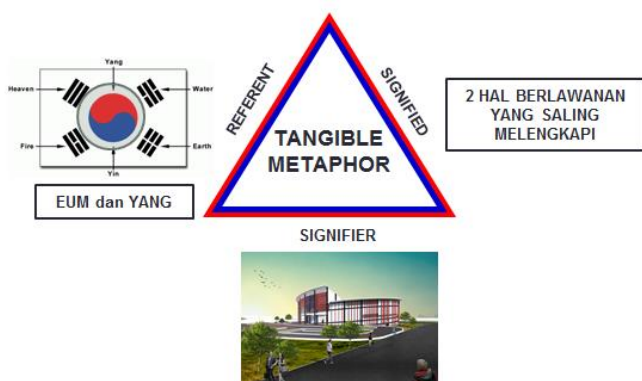
Keunikan Korea bisa ditemukan pada bendera Korea dimana bendera adalah identitas dari suatu negara yang tidak dimiliki negara lainnya. Selain itu, bendera Korea memiliki bentuk yang cukup unik dan tidak ada bendera negara lain yang memiliki bentuk yang sama dengan bendera Korea.

Bendera Korea atau yang dinamai "Taegukgi" terdiri dari warna dasar putih yang mewakili perdamaian dan kemurnian dengan lingkaran di tengah berwarna biru dan merah yang dinamai *eum* dan *yang* dan memiliki empat trigram yang menunjukkan empat unsur universal (surga, air, api, tanah).



Gambar. 2.1. Penjelasan Bendera Korea

*Eum* dan *yang* memiliki arti yang sama dengan *yin* dan *yang* dalam filosofi Cina. *Eum* (biru) mewakili kekuatan kosmik negatif, dan *yang* (merah) mewakili kekuatan kosmik positif dimana keduanya saling melengkapi dan menimbulkan keseimbangan dan harmoni di alam semesta.



Gambar. 2.2. Segitiga Semiotika

Dari *referent* tersebut didapatkan *signified* yaitu 2 hal berlawanan yang saling melengkapi. Dengan *channel tangible metaphor*, 2 hal berlawanan ini

diwujudkan dengan 2 massa yang berlawanan arah, dan saling melengkapi diwujudkan dengan 2 massa yang seolah-olah bersatu pada bagian bawah.

#### B. Transformasi Bentuk



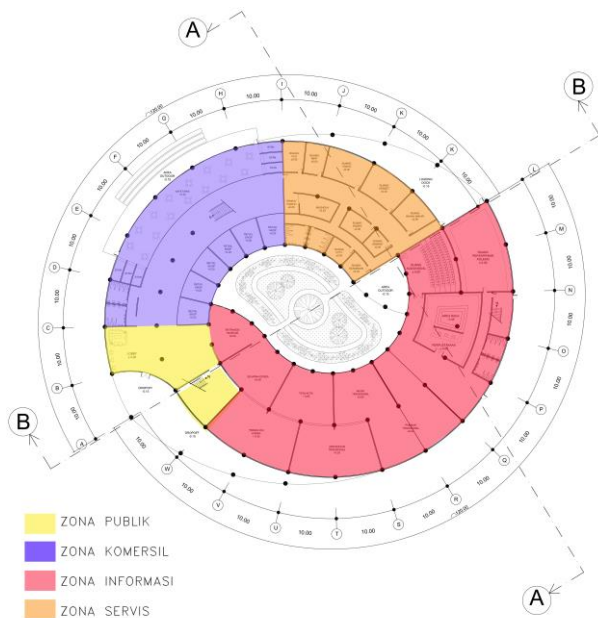
Gambar. 2.3. Transformasi Bentuk

Site terletak di *hoeg*, sehingga *axis* bangunan menghadap *hoeg*. Lalu diletakkan 1 massa menghadap barat laut dikarenakan angin pasat datang dari tenggara. Lalu diletakkan 1 massa yang berhadapan sebagai simbolisasi dari 2 hal yang berlawanan dan di tengahnya diberi *courtyard* sebagai area berkumpul juga untuk memasukkan cahaya. *Courtyard* ini diadaptasi dari bangunan tradisional Korea Selatan yang selalu memiliki *courtyard*. Selain itu *courtyard* pada bangunan ini juga berfungsi sebagai pemersatu dari 2 massa sehingga terlihat seperti 2 massa yang bersatu sebagai simbolisasi dari saling melengkapi.

#### C. Pembagian Zoning

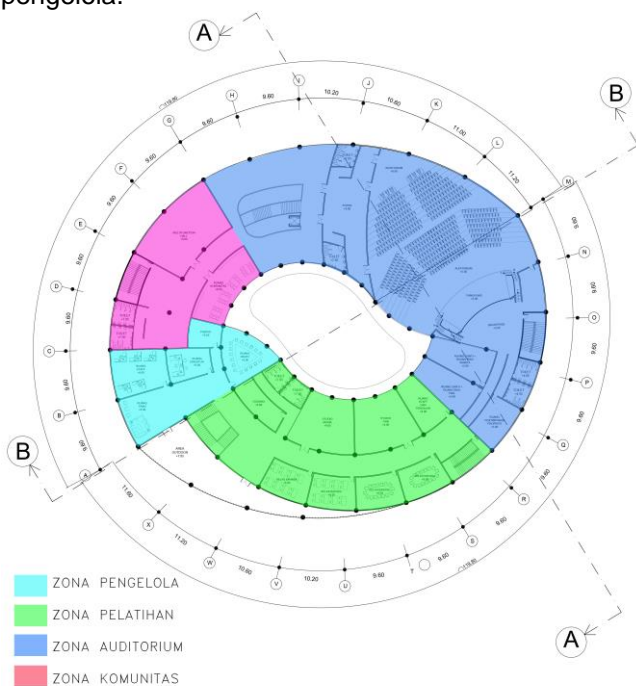
Pusat Kebudayaan Korea ini terdiri dari 2 lantai dimana memiliki zoning yang berbeda dengan lantai 1 yang sebagian besar merupakan area publik dan lantai 2 yang merupakan area semi privat.

Lantai satu terdiri dari 4 zona, yaitu zona publik (*entrance hall* dan *lobby* sebagai area penerima), zona informasi (museum, perpustakaan, dan ruang audiovisual) sebagai sarana penyampaian informasi tentang kebudayaan Korea kepada pengunjung, zona komersil (kafetaria dan *retail shop*) yang mendukung zona lainnya dan terletak di bawah auditorium dimana para penonton yang akan menghadiri acara di auditorium bisa melihat-lihat barang di *retail shop* dan makan di kafetaria, dan zona servis.



Gambar. 2.4. Zoning Lantai 1

Lantai dua terdiri dari 4 zona, yaitu zona auditorium dengan kapasitas 500 orang yang bisa digunakan sebagai tempat mengadakan acara khusus bagi warga negara Korea di Surabaya seperti acara *Hangul Day* atau acara lainnya dan juga sebagai tempat untuk *performance* dari para peserta pelatihan musik dan tari maupun kegiatan lainnya, zona pelatihan (kelas bahasa, studio tari, dan studio musik) bagi para peminat kebudayaan Korea yang ingin belajar lebih dalam tentang bahasa Korea maupun tentang musik dan tarian Korea, zona komunitas (ruang komunitas dan *multifunction hall*) bagi komunitas pecinta Korea dan warga negara Korea di Surabaya yang ingin mengadakan pertemuan dan berdiskusi, dan zona pengelola.



Gambar. 2.5. Zoning Lantai 2

#### D. Ruang Dalam Bangunan

Pembagian ruang dalam bangunan mengikuti bentuk bangunan yang melengkung, sedangkan pola penataan ruang dalam bangunan berdasarkan fungsi dan urutan dari ruangan tersebut.

Yang pertama adalah area penerima yaitu *entrance hall* dan *lobby* yang diletakkan di depan. Lalu area informasi diletakkan di sebelah kanannya karena sifatnya publik sehingga pengunjung bisa langsung memasukinya tanpa harus melewati ruangan lainnya.



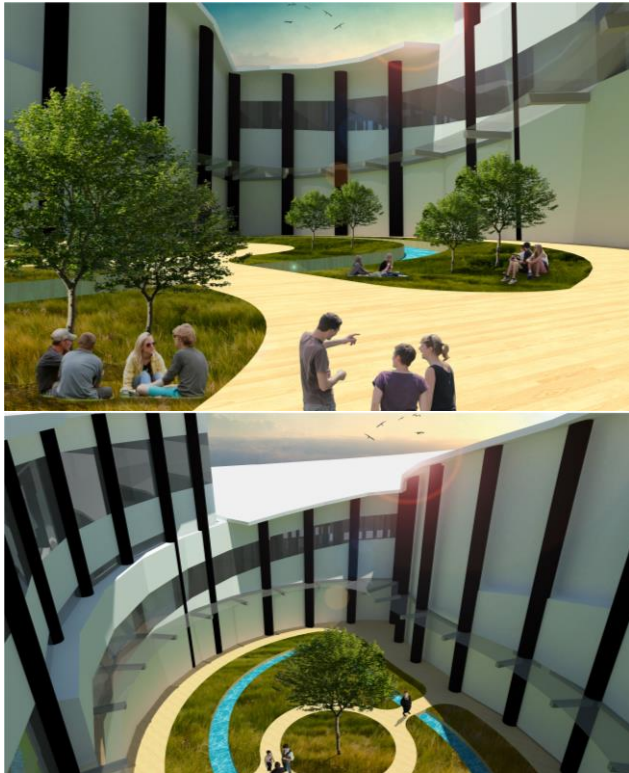
Gambar. 2.6. Perspektif Entrance

Yang kedua adalah peletakan area komersil pada sebelah kiri yaitu untuk membuat area komersil bisa 'menjual' karena pengunjung auditorium akan melewati kafetaria dan *retail shop* untuk bisa naik ke lantai 2. Selain itu, peletakan kafetaria juga dipengaruhi oleh area belakang site yang jauh dari jalan raya sehingga jauh dari kebisingan. Area ini bisa digunakan sebagai area makan *outdoor* juga bisa digunakan untuk *performance outdoor* seperti taekwondo, dll. dengan taman di sekitarnya sehingga area makan *outdoor* bisa menjadi tempat yang cukup nyaman bagi pengunjung.

Peletakan servis di area belakang disebabkan oleh jalan buntu yang ada pada sisi selatan site sehingga sangat cocok digunakan sebagai area *loading dock* supaya tidak mengganggu lalu lintas jalan utama.

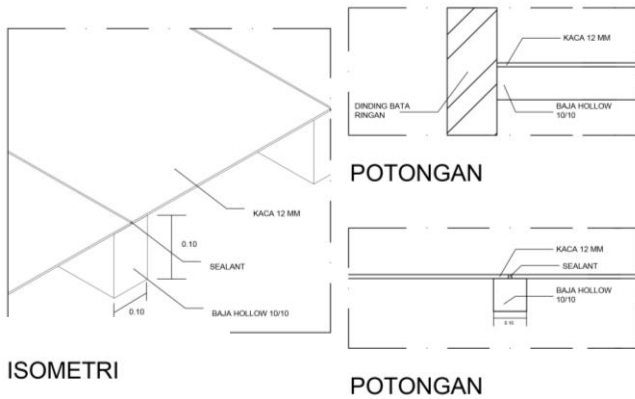
Peletakan area pelatihan di lantai 2 menunjukkan bahwa area tersebut merupakan area semi publik. Tujuan peletakan ruang kelas dan studio di lantai 2 adalah supaya jauh dari kebisingan yang ada di lantai 1 yang merupakan zona publik dengan harapan para peserta kelas bahasa maupun studio tari dan musik bisa lebih berkonsentrasi terhadap apa yang diajarkan. Begitu pula dengan area pengelola yang diletakkan di lantai 2 untuk mendapat privasi.

Keberadaan *courtyard* di tengah bangunan berfungsi sebagai area berkumpul bagi para peserta pelatihan juga para pengunjung museum. Selain itu *courtyard* juga berfungsi menyatukan 2 massa sehingga terlihat seperti satu massa dengan void di tengah. *Courtyard* juga berfungsi untuk memasukkan cahaya ke dinding yang berada di sisi dalam bangunan sehingga bisa menggunakan pencahayaan alami saat siang hari.



Gambar. 2.7. Suasana Courtyard

Courtyard ini cukup ternaungi dari panas matahari karena bangunan cukup tinggi, akan tetapi courtyard ini juga dinaungi oleh kanopi bagi para pengunjung supaya tidak terkena hujan. Kanopi menggunakan material kaca dengan balok penyangga baja hollow 10 x 10 cm.



Gambar. 2.8. Detail Kanopi

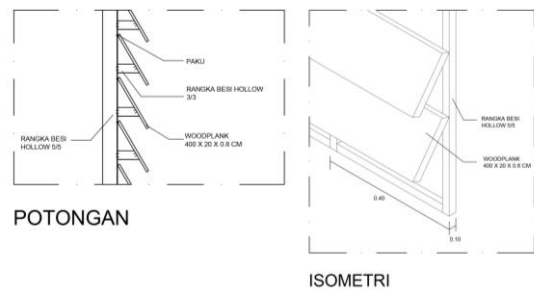
E. Eksterior Bangunan

Tampak Pusat Kebudayaan Korea di Surabaya menggunakan warna-warna yang menyimbolkan bendera Korea, yaitu merah, biru, hitam, dan putih. Terdapat elemen horizontal dan vertikal yang biasanya ditemui pada bangunan tradisional Korea. Elemen horizontal dan vertikal ini berfungsi sebagai shading dan sebagai double skin facade yang menaungi ruangan di dalamnya dari panas matahari yang berlebihan.



Gambar. 2.9. Tampak Bangunan

Pada tampak utara bangunan terdapat kisi-kisi horizontal sebagai sunsreen terhadap ruang kelas di dalamnya yang juga dibantu dengan adanya area outdoor di lantai 2 yang juga berfungsi menangkap cahaya matahari supaya ruang kelas yang menghadap utara ternaungi.

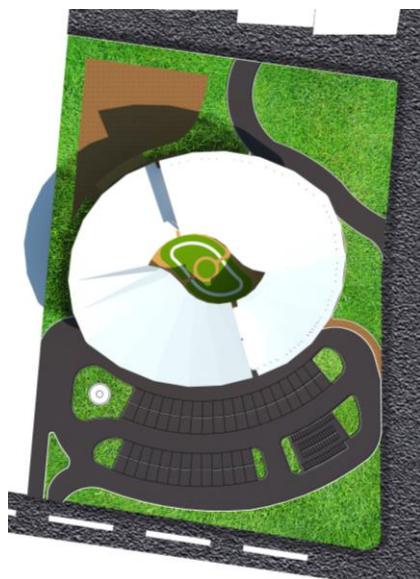


Gambar. 2.10. Detail Kisi-kisi pada Tampak Bangunan

Kisi-kisi ini menggunakan wood plank untuk menonjolkan tekstur kayu dan tahan cuaca karena berada di eksterior bangunan yang terkena panas matahari dan hujan. Selain itu, wood plank juga anti rayap dan tahan lama.

Pada tampak barat hampir tidak ada jendela terutama karena fungsi ruangan yang ada pada sisi barat adalah auditorium dimana cahaya matahari tidak dibutuhkan di dalam ruang auditorium. Adanya kisi vertikal menahan panas matahari yang cenderung datang dari arah barat sebelah utara supaya panas matahari tidak langsung mengenai sisi barat bangunan.

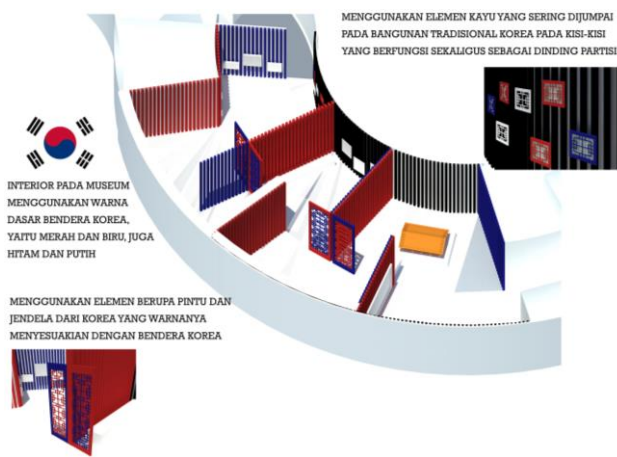
Bentuk atap yang dipilih menyesuaikan dengan bentuk denah yang lengkung, dengan kemiringan 10-15° dan menggunakan penutup atap bahan kalzip aluminium roof.



Gambar. 2.11. Site Plan

F. Pendalaman Perancangan

Berdasarkan pendekatan simbolik yang diambil, pendalaman yang dipilih adalah pendalaman karakter ruang, khususnya museum dimana museum merupakan sarana informasi tentang kebudayaan Korea sehingga perlu ditonjolkan karakter dari Korea di dalam museum.

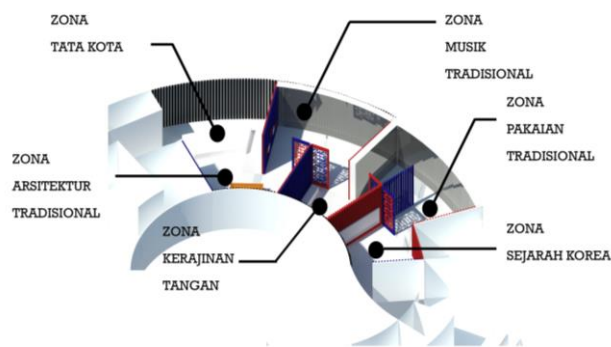


Gambar. 2.12. Karakter Ruang dalam Museum

Karakter dari Korea ditonjolkan pada penggunaan warna di interior museum, yaitu warna merah, biru, hitam, dan putih yang merupakan warna dasar dari bendera Korea. Juga digunakan elemen berupa pintu dan jendela dengan ornamen khas Korea yang juga menggunakan warna merah dan biru. Selain itu karakter Korea bisa dilihat pada penggunaan kisi-kisi kayu dimana kayu merupakan salah satu elemen utama pada bangunan tradisional Korea yang juga berfungsi sebagai dinding partisi antara satu zona dan lainnya.

Museum terdiri dari 6 zona, yaitu zona sejarah Korea, zona pakaian tradisional, zona kerajinan

tangan, zona musik tradisional, zona arsitektur tradisional, dan zona tata kota.



Gambar. 2.13. Zona dalam Museum

Zona sejarah Korea mengenalkan pengunjung tentang Korea di masa lampau. Lalu pengunjung mulai memasuki zona kebudayaan, yang pertama adalah zona pakaian tradisional dimana terdapat berbagai macam pakaian tradisional Korea (*hanbok*) yang dipajang. *Hanbok* yang dipakai wanita dan pria tidak sama. Lain pula *hanbok* yang dipakai oleh keluarga kerajaan dan masyarakat umum. Di zona ini akan dijelaskan perbedaan antara *hanbok-hanbok* tersebut.



Gambar. 2.14. Suasana Ruang Zona Sejarah Korea

Selanjutnya pengunjung akan memasuki zona kerajinan tangan dimana terdapat berbagai macam kerajinan tangan Korea berupa guci kuno, lukisan, kaligrafi, maupun pernak-pernik jahitan tangan. Setelah itu, pengunjung akan memasuki zona musik tradisional. Di zona ini, akan ada pajangan alat musik tradisional maupun display tentang tari tradisional berikut videonya juga ada diorama-diorama adegan pertunjukan musik maupun tari tradisional Korea yang bisa menghibur pengunjung. Zona selanjutnya adalah zona arsitektur tradisional yang berisikan miniatur-miniatur bangunan tradisional Korea dari tahun ke tahun. Juga terdapat miniatur istana raja dan rumah rakyat Korea dari dinasti di masa lampau. Yang terakhir pengunjung akan memasuki zona tata kota berisikan maket kota Seoul sebagai ibukota Korea Selatan untuk menunjukkan kondisi kota di Korea saat ini, dan juga terdapat display berupa perkembangan tata kota di Korea dari tahun ke tahun.

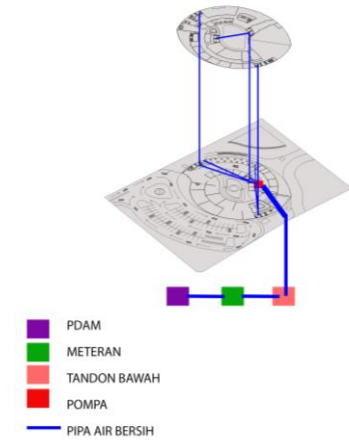


Gambar. 2.15. Suasana Ruang Zona Kerajinan Tangan

Sistem penghawaan pada bangunan ini menggunakan penghawaan aktif dengan AC (*air conditioner*). Sistem AC yang digunakan adalah sistem VRV (*Variable Refrigerant Volume*) dimana pada tiap ruang memiliki kebutuhan AC yang berbeda-beda karena ukuran ruang yang berbeda serta waktu penggunaan AC yang berbeda antara satu ruangan dengan ruangan lainnya. Bangunan ini memiliki 2 outdoor AC dengan beberapa indoor yang disesuaikan dengan ukuran ruangan dan fungsi ruangan tersebut.

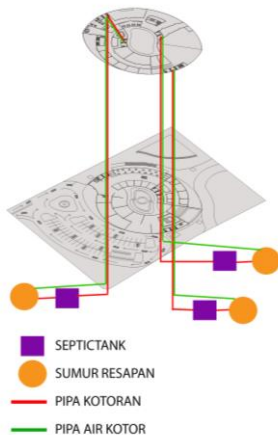
G. Sistem Utilitas

Sistem utilitas air bersih menggunakan sistem *up feed* dimana hanya ada tandon bawah dan pompa untuk *supply* air bersih ke lantai 2 dan lantai 1. Penggunaan sistem *up feed* ini dikarenakan bangunan ini hanya terdiri dari 2 lantai saja. Jadi *supply* air bersih dari PDAM ditampung di tandon bawah lalu menuju ke pompa untuk dipompa menuju kamar mandi di lantai 2 dan di lantai 1.

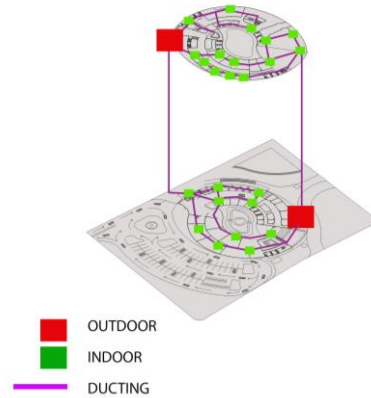


Gambar. 2.16. Skematik Utilitas Air Bersih

Untuk pembuangan air kotor, air kotor disalurkan melalui pipa menuju sumur resapan, sedangkan untuk kotoran disalurkan melalui pipa menuju septic tank lalu setelah diproses dialirkan ke sumur resapan.



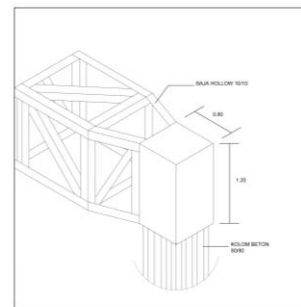
Gambar. 2.17. Skematik Utilitas Air Kotor dan Kotoran



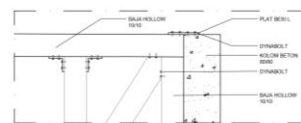
Gambar. 2.19. Skematik Utilitas AC

H. Struktur Bangunan

Struktur bangunan menggunakan struktur kolom dan balok beton dan *space truss* pada bagian auditorium yang membutuhkan struktur bentang lebar tanpa kolom di tengah. Pola grid yang diambil adalah *circular grid* dengan bentang minimal 4 meter dan maksimal 10 meter. Lantai 1 memiliki tinggi 8 meter dan lantai 2 memiliki tinggi yang beragam sesuai kemiringan atap dengan tinggi maksimal 12 meter. Oleh karena itu dibutuhkan kolom beton yang digunakan memiliki diameter 80 cm dan balok beton berukuran 50 cm x 100 cm, sedangkan *space truss* pada auditorium berukuran 120 x 120 cm yang menggunakan baja hollow 10 x 10 cm yang disambung pada kolom beton menggunakan plat baja.



ISOMETRI



POTONGAN

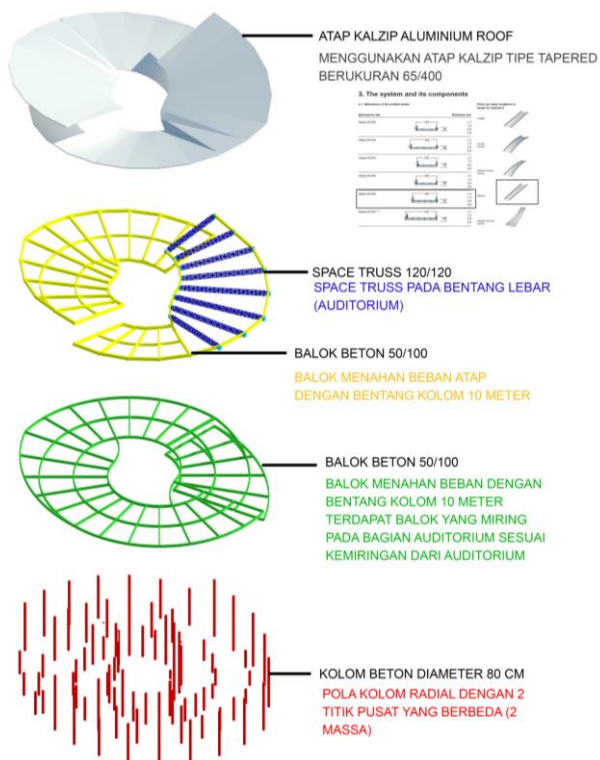
Gambar. 2.20. Detail *Space Truss*

**KESIMPULAN**

Desain perancangan pusat kebudayaan Korea ini diharapkan dapat menjawab kebutuhan masyarakat Surabaya yang tertarik dengan kebudayaan Korea juga diharapkan dapat memwadhahi komunitas warga negara Korea yang berdomisili di Surabaya. Bangunan ini dirancang dengan harapan pengunjung yang datang bisa merasakan suasana Korea baik dari luar maupun dalam bangunan yang ditunjukkan dari karakter ruang dalam bangunan ini. Pemilihan material dan warna bangunan disesuaikan dengan karakter Korea yang ingin ditonjolkan dengan tetap memperhatikan iklim di Surabaya yang berbeda dengan iklim Korea yang bisa dilihat dari pemilihan bentuk atap dan kemiringan atap. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa Pusat Kebudayaan Korea di Surabaya ini merupakan bangunan yang bisa menjadi menunjukkan karakter dari Korea dan bisa memuaskan keingintahuan masyarakat Surabaya dan sekitarnya akan kebudayaan Korea.

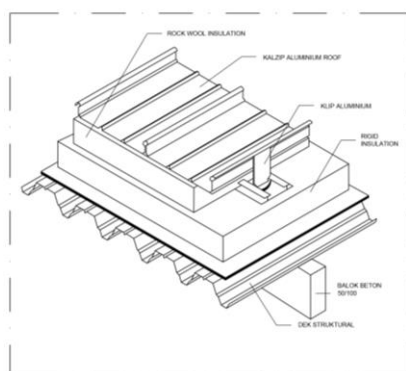
**DAFTAR PUSTAKA**

Ikhsan, M., Pinem, W. (n.d.). *Korean wave dan peningkatan perekonomian Korea Selatan*. Retrieved January 09, 2016, from <http://www.seniberpikir.com/korean-wave-dan-peningkatan-perekonomian-korea-selatan/>  
 Korea Selatan. Kedutaan Besar Republik Indonesia. (2014). *Bilateral RI-Korsel*. Retrieved December 20, 2015, from <http://kbriseoul.kr/kbriseoul/index.php/id/indokor>  
 Korea Selatan. Visit your Korea. (n.d.). *Intangible heritage of humanity list*. Retrieved December 20, 2015, from [http://english.visitkorea.or.kr/enu/CU/CU\\_EN\\_8\\_5\\_7\\_7.jsp](http://english.visitkorea.or.kr/enu/CU/CU_EN_8_5_7_7.jsp)  
 Korean Cultural Center. (n.d.). Pusat Kebudayaan Korea. Retrieved December 22, 2015, from <http://id.korean-culture.org/welcome.do>  
*Wikipedia, the free encyclopedia* (n.d.). Flag of South Korea. Retrieved January 11, 2016, from [http://en.wikipedia.org/wiki/Flag\\_of\\_South\\_Korea](http://en.wikipedia.org/wiki/Flag_of_South_Korea)  
*Wikipedia, the free encyclopedia* (n.d.). Koreans in Indonesia. Retrieved December 20, 2015, from [https://en.wikipedia.org/wiki/Koreans\\_in\\_Indonesia](https://en.wikipedia.org/wiki/Koreans_in_Indonesia)  
*Wikipedia, the free encyclopedia*. (n.d.). Indonesia–South Korea relations. Retrieved December 20, 2015, from [https://en.wikipedia.org/wiki/Indonesia%E2%80%93South\\_Korea\\_relations](https://en.wikipedia.org/wiki/Indonesia%E2%80%93South_Korea_relations)  
*Wikipedia ensiklopedia bebas*. (n.d.). Korea Selatan. Retrieved December 15, 2015, from [https://id.wikipedia.org/wiki/Korea\\_Selatan](https://id.wikipedia.org/wiki/Korea_Selatan)

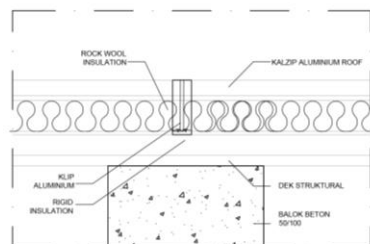


Gambar. 2.21. Aksonometri Struktur

Terdapat lapisan insulasi pada atap kalzip yaitu insulasi panas berupa *rockwool insulation* karena atap kalzip berbahan metal yang merupakan konduktor panas dan insulasi suara berupa *rigid insulation* terhadap suara hujan yang cukup mengganggu kegiatan, terutama pengunjung auditorium yang melihat pertunjukan dan ruang kelas yang membutuhkan konsentrasi tinggi untuk belajar.



ISOMETRI



POTONGAN

Gambar. 2.22. Detail Kalzip Aluminium Roof