

Integrasi Arsitektur *Skara Brae* pada Perancangan *Nirleka Museum Gua Pawon*

Ria Indriani Hidayat¹, Dian Duhita², Bambang Subekti³

^{1,2} Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain,
Institut Teknologi Nasional Bandung
Email: riaindrianihidayat@mhs.itenas.ac.id

ABSTRAK

Kurangnya pelestarian dan pemeliharaan sumber peninggalan atau artefak masa purbakala zaman manusia belum mengenal tulisan yang terdapat di Gua Pawon Bandung Barat, masyarakat setempat mengajukan kebutuhan berupa museum sebagai sarana konvensional. Sistem perancangan yang dilakukan yaitu menyediakan media atau sarana konvensional berupa museum sebagai pusat konservasi sekaligus informasi mengenai peninggalan masa purbakala yang ditemukan di Gua Pawon. Ada beberapa fasilitas lain yang disediakan sebagai bangunan penunjang. Diantaranya; perpustakaan *museum*, restoran, bangunan penerima, *amphitheater* dan padepokan seni, mushola umum, toilet umum, perkebunan disertai gudang, camping ground, dan villa. Perencanaan dilakukan berdasarkan fungsi, manfaat, dan pengolahan tapak sebagai area *Eco Wisata* dengan transformasi bentuk yang diharapkan fasad utama pada museum menjadi destinasi utama para wisatawan di Bandung Barat yang mengunjungi Gua Pawon. Tema yang diambil yaitu Integrasi Arsitektur *Skara Brae* dengan mengusung Konsep *Tranquil Coexistence of Nature and Architecture Ancient* yang memiliki makna keselarasan antara arsitektur *Skara Brae* dan lingkungannya dengan penggunaan material alam berupa bebatuan dan kayu yang diaplikasikan dengan material baja sebagai pendukung. *Nirleka Museum* ini akan menjadi sarana konvensional dengan rancangan museum yang memenuhi kebutuhan dan menjadi tujuan *eco wisata* baru di Bandung Barat melalui delegasinya sebagai sarana konvensional.

Kata kunci: Arsitektur *Skara Brae*, Material, *Museum*, Perancangan

ABSTRACT

Lack of preservation and maintenance of sources of relics or artifacts from ancient times when humans were not familiar with the writings contained in the Pawon Caves, West Bandung, the local community proposed the need for a museum as a conventional means. The design system carried out is to provide conventional media or facilities in the form of a museum as a conservation center as well as information about ancient relics found in Pawon Cave. There are several other facilities provided as supporting buildings. Among them: museum library, restaurant, reception building, art amphitheater and hermitage, public prayer room, public washrooms, plantation with warehouse, campground and villa. Planning is carried out based on the functions, benefits, and the processing of the site as an Eco Tourism area with the expected transformation of the shape of the main facade of the museum into the main destination for tourists in West Bandung who visit Pawon Cave. The theme taken is the Integration of Skara Brae Architecture by carrying the Tranquil Coexistence of Nature and Architecture Ancient Concept which has the meaning of harmony between Skara Brae architecture and its environment with the use of natural materials in the form of stones and wood which are applied with steel as a support. The Nirleka Museum will become a conventional facility with a museum design that meets the needs and becomes a new eco-tourism destination in West Bandung through its delegation as a conventional means.

Keywords: Architecture *Skara Brae*, Material, *Museum*, Design

1. PENDAHULUAN

Perancangan dilakukan di Indonesia, tepatnya di wilayah Bandung Barat Jawa Barat dimana yang memiliki iklim tropis dengan beragam suku bangsa, diantaranya suku Sunda dan berada di kaki gunung Masigit yang memiliki sumber peninggalan atau artefak masa purbakala zaman manusia belum mengenal tulisan yang terdapat di Gua Pawon. Perancangan ini didasari oleh kebutuhan masyarakat akan sarana konvensional untuk beragam artefak yang ditemukan di Gua Pawon. Selain penyediaan *museum*, ada beberapa fasilitas lain yang disediakan sebagai bangunan penunjang. Perencanaan dilakukan berdasarkan fungsi, manfaat, dan pengolahan tapak sebagai area *Eco Wisata* yang diharapkan akan menjadi destinasi utama para wisatawan di Bandung Barat yang mengunjungi Gua Pawon.

Nirleka *Museum* berasal dari kata Nirleka sebuah kata atau sebutan untuk zaman purbakala dimana manusia hidup dan berkembang tanpa mengenal tulisan, hanya memakai gambar dan simbol. Melalui fungsi utama perancangan sebagai sebuah *museum* fosil purbakala inilah nama Nirleka ini diambil, sebagai gambaran awal dari apa yang disimpan di dalam *museum*. Hal ini yang menjadi titik acuan dan inspirasi dalam perancangan.

Lokasi pembangunan yang berada di kaki gunung dengan kontur yang relatif tinggi dan memiliki sumber peninggalan fosil atau artefak masa purbakala, memberikan salah satu penanggulangannya dengan merancang fasilitas dan sarana kebudayaan yang menyajikan unsur budaya Sunda dan peninggalan bersejarah berupa sebuah Museum dengan menjunjung unsur *Eco Wisata*. *Museum* juga bersifat universal dan dapat diakses oleh berbagai kalangan ditinjau dari berbagai aspek baik usia, jenis kelamin, status sosial, dan lain sebagainya yang mengkhususkan pada konservasi dan pelestarian alam serta nilai sejarah yang ditinggalkan [1]. Tentunya karena situasi baru, perancangan harus memperhatikan protokol COVID – 19.

2. EKSPLORASI DAN PROSES RANCANGAN

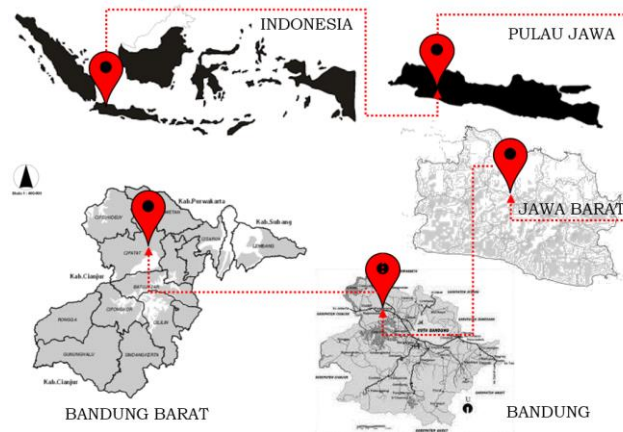
2.1 Definisi Proyek

Perancangan Nirleka *Museum* dilakukan dalam proses waktu yang telah ditentukan dengan beberapa persyaratan yang telah diajukan pihak terkait. Proyek ini direncanakan atas dasar kepentingan tugas akhir terkait dengan kepentingan masyarakat Bandung Barat yang memerlukan sebuah sarana konservasi untuk benda – benda artefak yang terdapat di Gua Pawon.

Perancangan dilakukan di wilayah Bandung Barat yang sebagai salah satu wilayah pemekaran Kabupaten Bandung terbesar di Jawa Barat. Besar minat wisatawan berkunjung memicu meningkatkan peluang dalam jenis berbisnis dengan aktivitas wisata. Proyek direncanakan dan di desain melalui tahap konsep perancangan, skematik desain, pengembangan rancangan, dan pembuatan gambar DED.

2.2 Lokasi Proyek

Lokasi proyek berada di area dataran tinggi dengan potensi *eco wisata* lebih dominan. Perancangan ini memiliki nama proyek: Nirleka *Museum* dengan luas lahan: $\pm 1,1$ Ha m²; dan luas bangunan: 12.000 m². Bangunan yang akan dirancang memiliki fungsi sebagai: *Museum* purbakala, perpustakaan museum, restoran, bangunan penerima, *amphitheater* dan padepokan seni, mushola umum, toilet umum, perkebunan disertai gudang, *camping ground*, dan villa; dengan sifat proyek: Semi nyata atau fiktif. Proyek ini diberikan oleh: Koordinator Tugas Akhir; dengan titik koordinat yang telah diberikan yaitu: -6.818944° (Latitude) 107.437883° (Longitude); dan berlokasi di: Cirtalaksana Cibukur, Gunungmasigit, Kec. Cipatat, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat 40554, Gua Pawon. Lokasi tersebut terlihat pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Lokasi Proyek

(Sumber: www.earth.google.com diakses 14 Maret 2022 dan disempurnakan penulis)

2.3 Definisi Tema

Tema yang diterapkan pada bangunan ini yaitu Integrasi Arsitektur Skara Brae. Merancang desain dengan mengadopsi arsitektur zaman Neolitikum di wilayah dengan kulturasi budaya Sunda sebagai budaya lokal yang merupakan identitas masyarakat yang harus dihormati dan dijaga serta perlu dilestarikan agar kebudayaan kita tidak hilang dan bisa menjadi warisan anak cucu kita kelak. Skara Brae merupakan permukiman zaman Neolitikum dimana manusia belum mengenal tulisan dan merupakan permukiman yang besar dan terpelihara yang ditemukan di Teluk Skaili di pantai barat Kepulauan Daratan, Orkney, Skotlandia. Terdiri dari 8 buah rumah yang disatukan ke dalam blok yang dihuni sekitar 3100-2500 SM NS [2]. Rata – rata luas rumah adalah 40 meter persegi dengan bentuk persegi besar dengan bentuk atap lingkaran atau setengah kubah. Gundukan tanah sengaja didirikan di sekitar rumah sebagai perlindungan dan penopang rumah [3]. Arsitektur Skara Brae merupakan arsitektur masa prasejarah dimana kehidupan manusia yang belum mengenal tulisan, hanya mengenal lambang, tanda, dan gambar. Arsitektur era prasejarah terus mengalami perkembangan dari zaman batu akhir menuju ke zaman tembaga, kemudian zaman perunggu dan hingga zaman besi [4].

2.4 Elaborasi Tema

Arsitektur rumah tinggal Skara Brae pada era ini dibuat dengan menyusun batu – batu pipih persegi hingga membentuk dinding. Bangunan – bangunan dibulatkan pada area sudut sehingga mengurangi ketahanan terhadap angin kencang. Arsitektur rumah Skara Brae menggambarkan ‘situs neolitik’ dengan ornamen ukiran yang menghiasi beberapa area dinding , serta kalung manik – manik bergigi paus. Struktur atap berbentuk semi kubah yang dibentuk menggunakan kayu yang berdiri di atas tumpukan batu. Setiap rumah memiliki desain dasar yang sama yaitu ruang persegi besar, dengan perapian pusat, tempat tidur di kedua sisi dan lemari rias di dinding di seberang pintu [5] seperti pada **Gambar 2.**



Gambar 2. Perspektif Desa Skara Brae

(Sumber: <https://i.pinimg.com/564x/4a/ec/03/4aec03279c4d07287aa6355afbc51458.jpg> diakses 10 Juni 2022)

Dijelaskan pada **Gambar 3** atap bangunan Skara Brae terdiri dari lempengan gambut dan kulit rusa yang diperkuat dengan tali kulit dengan penggunaan tulang besar yang mendukung atap rumah [6]. Material yang mendominasi residu bahan bakar gambut atau rumput kering yang dikaitkan dengan pondasi dan konstruksi dari fase – fase awal penyelesaian konstruksi. Penyelesaian selanjutnya juga menggunakan berbagai bahan limbah rumah tangga yang mungkin telah digunakan untuk membantu menstabilkan. Limbah rumah tangga dicampur dengan tanah liat berlumpur dikaitkan dengan konstruksi dinding, dan mudah dibedakan dari sedimen yang lebih sampai terbentuk untuk konstruksi pemukiman [7]. Setiap tempat tinggal berisi potongan – potongan *furniture* batu, antara lain lemari piring, lemari pakaian, kursi, peti penyimpanan, serta tempat tidur dengan layout yang hampir sama.

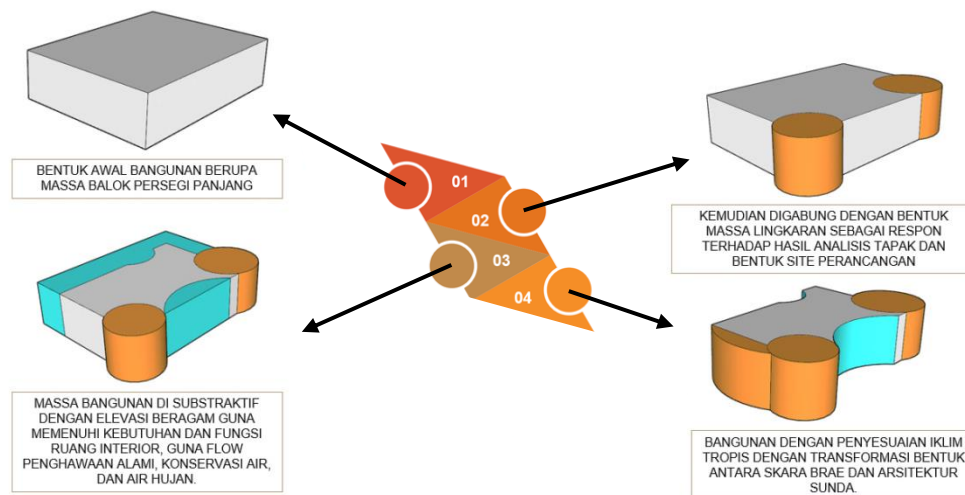


Gambar 3. Interior Rumah Skara Brae

(Sumber: <https://i.pinimg.com/564x/d2/ee/5f/d2ee5f60ad2b6eb01866bd6d8a51ec68.jpg>
diakses 10 April 2022)

Nirleka Museum didesain dengan konsep *Tranquil Coexistence of Nature and Architecture Ancient* yang memiliki makna keselarasan antara arsitektur Skara Brae dan lingkungannya yang menggunakan unsur-unsur budaya lokal berasal dari Jawa Barat yaitu budaya Sunda. Perancangan ini menggunakan metode transformasi arsitektur Skara Brae untuk menjerumuskannya pada arsitektur masa kini. Gubahan massa bangunan yang didesain di jelaskan pada **Gambar 4**.

TRANSFORMASI BENTUK

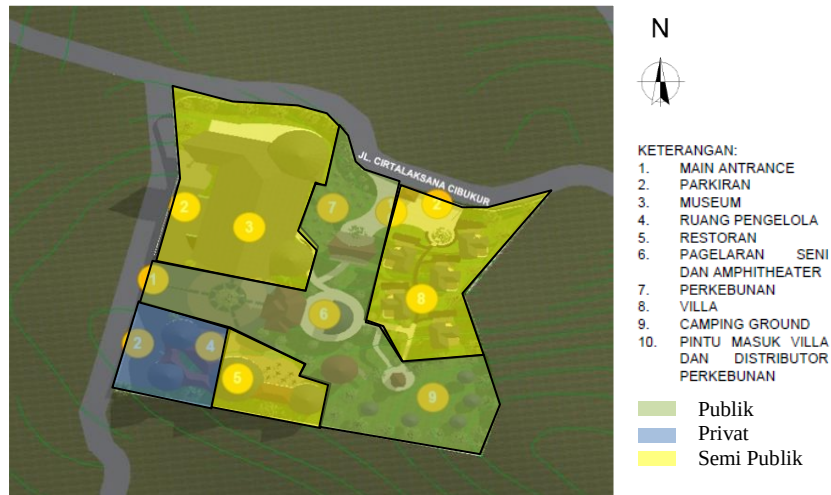


Gambar 4. Gubahan Massa Museum

3. HASIL RANCANGAN

3.1 Zonasi Dalam Tapak

Secara garis besar, zonasi di dalam tapak terdiri dari zona publik, zona privat dan zona semi publik yang ketiganya ditempatkan berdasarkan situasi dan kondisi di sekitar tapak. Selebihnya digambarkan pada **Gambar 5**.

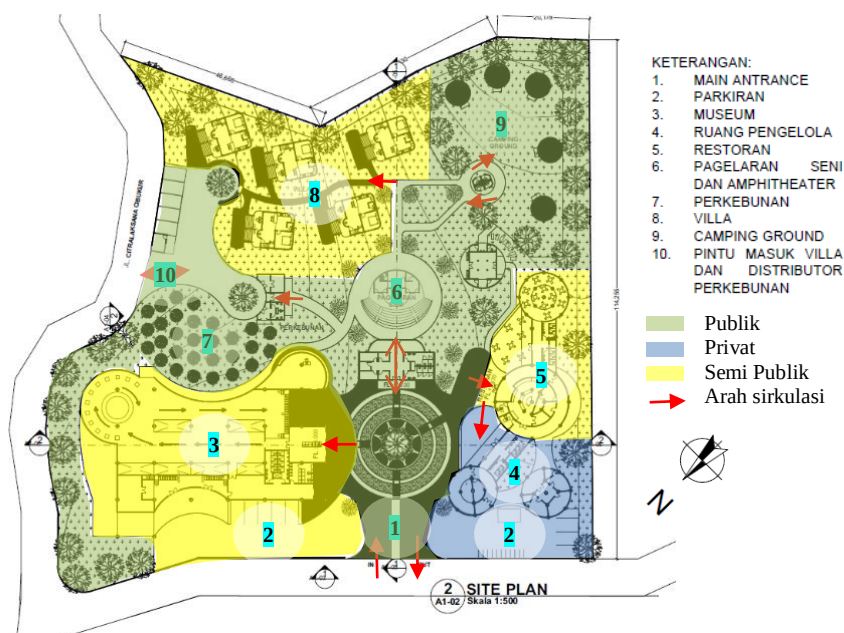


Gambar 5. Zona dalam Tapak

Zona publik mendominasi area perencanaan kecuali fungsi pengelola *museum*, restoran, dan area villa. Ketiga jenis bangunan ini dikatakan zona semi publik karena terdiri dari fungsinya sebagai museum, restoran, dan villa yang bisa di kunjungi hampir seluruh pengguna bangunan dan memberikan servis antara pengelola terhadap pengunjung yang ingin berwisata alam dan edukasi mengenai setiap artefak yang ditemukan di Gua Pawon.

3.2 Pola Sirkulasi Dalam Tapak

Sirkulasi masuk dan keluar dari tapak dirancang berada di area jalur sirkulasi yang sama dengan berbeda jalur jalan dengan perputaran 380° mengelilingi sebuah plaza yang telah di desain dapat dimanfaatkan sebagai area *open space*.

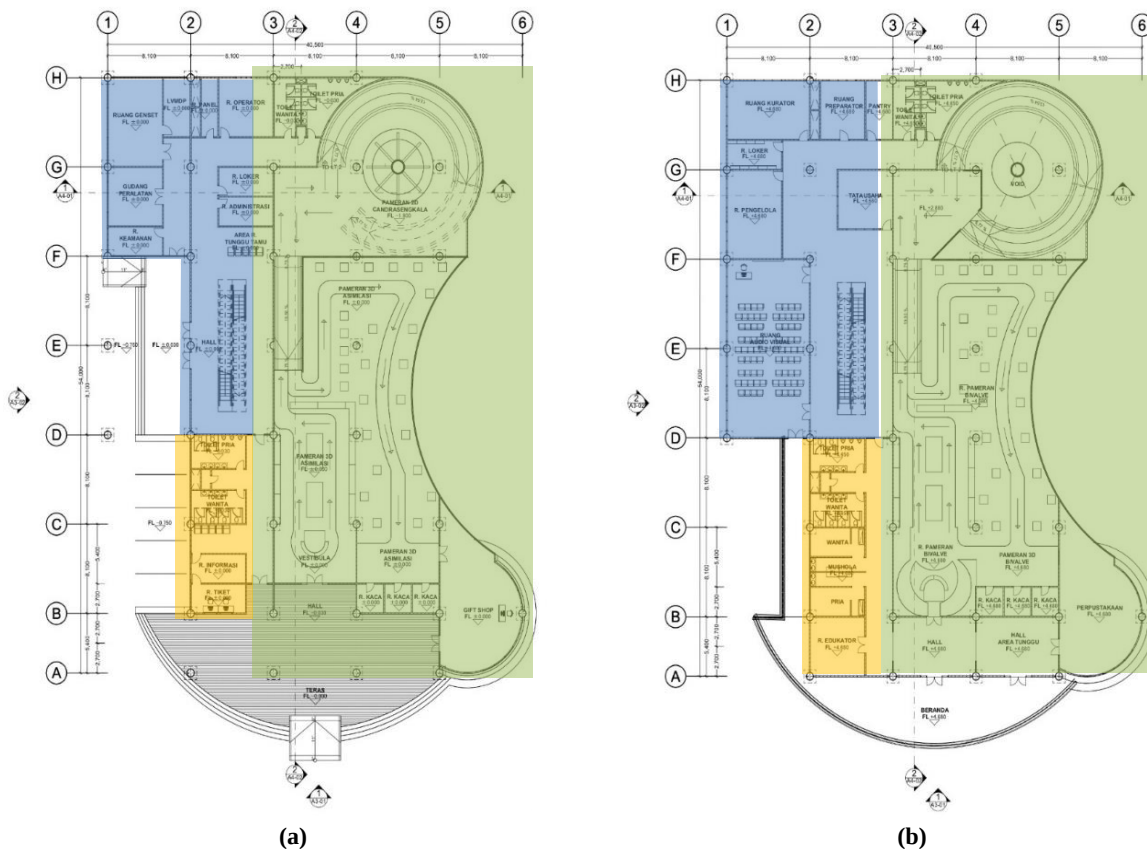


Gambar 6. Site Plan

Gambar 6 menampilkan pola sirkulasi ke dalam tapak dengan main entrance yang disertai sebuah plaza yang dipertemukan dengan bangunan penerima kemudian terdapat bangunan museum di area kiri, dan sebelah kanan merupakan bangunan dengan dua fungsi sebagai restoran dan bangunan pengelola. Area bangunan penerima berada di tengah antara bangunan *museum* dan restoran. Bangunan penerima ini berfungsi sebagai area *service* pembelian tiket perkebunan, pertunjukan seni, dan *camping ground* kemudian dipertemukan dengan area *amphitheater*. Jika memilih belok ke arah kiri akan dipertemukan dengan area perkebunan jambu, sedangkan di area sebelah kanan tersedia mushola umum. Dilanjutkan pada jalan pedestrian yang telah disediakan, lurus terus sampai ujung jalan akan dibagi menjadi dua area. Area sebelah kanan merupakan area *camping ground*, sedangkan area kiri merupakan area villa.

3.3 Zonasi Dalam Bangunan

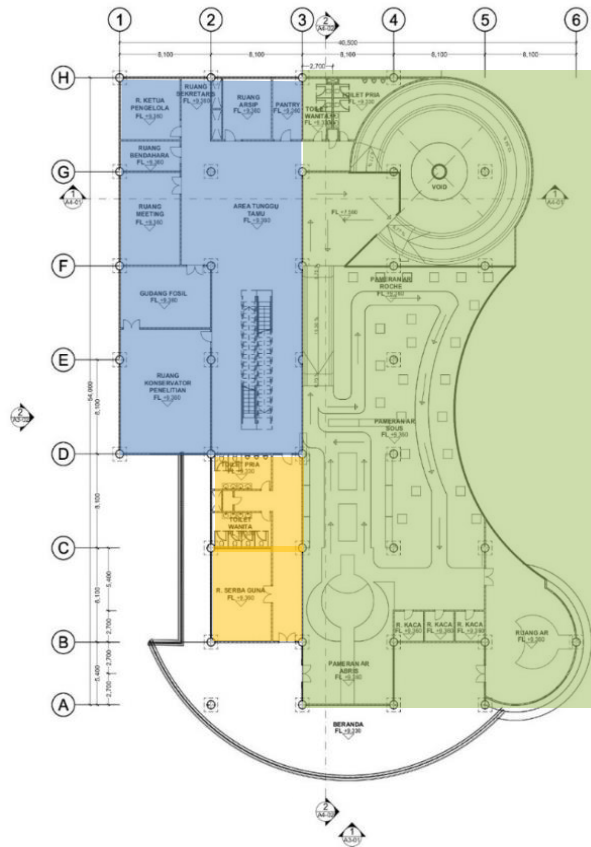
Museum dirancang dengan total tiga lantai dengan masing – masing elevasi 4,68 meter lantai ke lantai setara dengan 26 anak tangga dengan *optrade* tiap anak tangga adalah 18cm. setiap lantai memiliki fungsi atau bagian pameran yang berbeda tergantung dengan benda atau artefak yang dipajang. Setiap area pameran diberi nama menyesuaikan dengan tujuan informasi dari setiap area pameran.



Gambar 7. (a) Denah Lantai 1 Museum (b) Denah Lantai 2 Museum

Pada **Gambar 7 (a)** yang merupakan denah lantai 1, *museum* di khususkan untuk area pembelian tiket, pameran 3D Asimilasi yang berarti sifat asli dengan lingkungan sekitar berupa artefak, Gift Shop, dan area servis. Elevasi lantai setinggi +4,680 meter dengan penggunaan ramp sebagai jalur penghubung antar lantai.

Gambar 7 (b) memperlihatkan denah lantai dua *museum* untuk area auditorium, ruang pengelola, fungsi servis, perpustakaan, dan area pameran 3D Bivalve yaitu cetak ulang zaman prasejarah. Elevasi lantai dua setinggi 4,680 meter dengan penggunaan *ramp* sebagai jalur penghubung antar lantai.

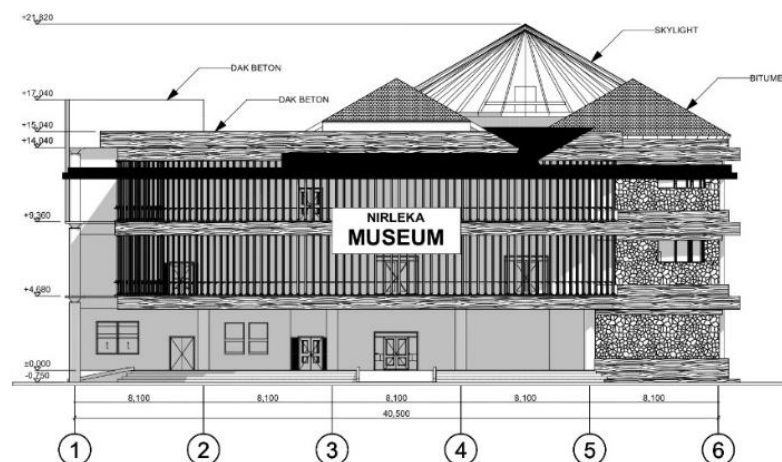


Gambar 8. Denah Lantai 3 *Museum*

Gambar 8 lantai tiga *museum* khusus untuk area pameran 2D AR *Abris Sous Roche* berupa gua tempat tinggal manusia purba, ruang konservator penelitian beserta gudangnya, ruang - ruang pengelola *museum*, dan servis. Elevasi lantai setinggi +9,360 meter dengan *ramp* sebagai jalur penghubung antar lantai.

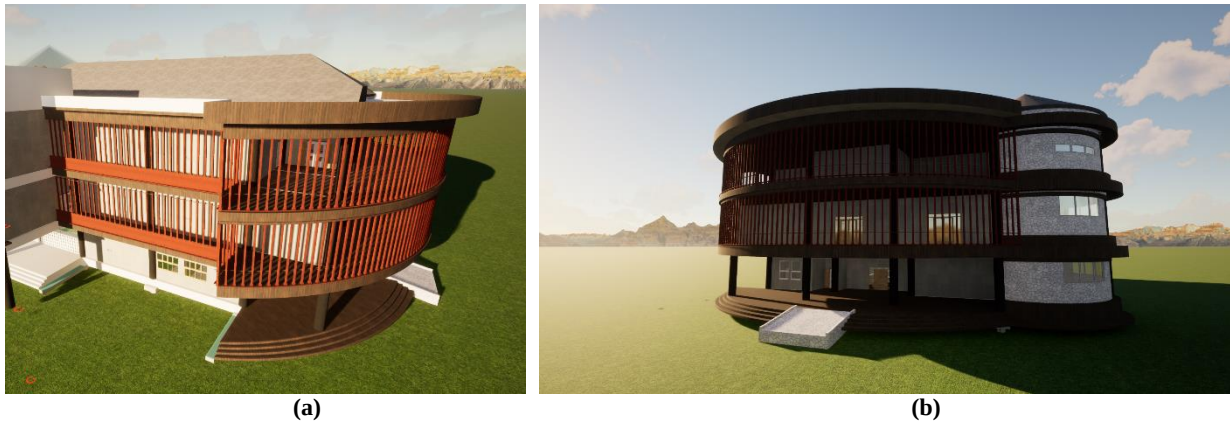
3.4 Fasad Bangunan

Rancangan fasad bangunan *museum* menekankan dari tema integrasi arsitektur Skara Brae dengan penggunaan material batuan dan elemen – elemen kayu dengan ciri khas Skara Brae pada bentuk atap setengah kubah dan menjadi sirkulasi utama pengunjung untuk melakukan antrean pembelian tiket masuk ke dalam *museum*.



Gambar 9. Tampak Selatan Bangunan *Museum*

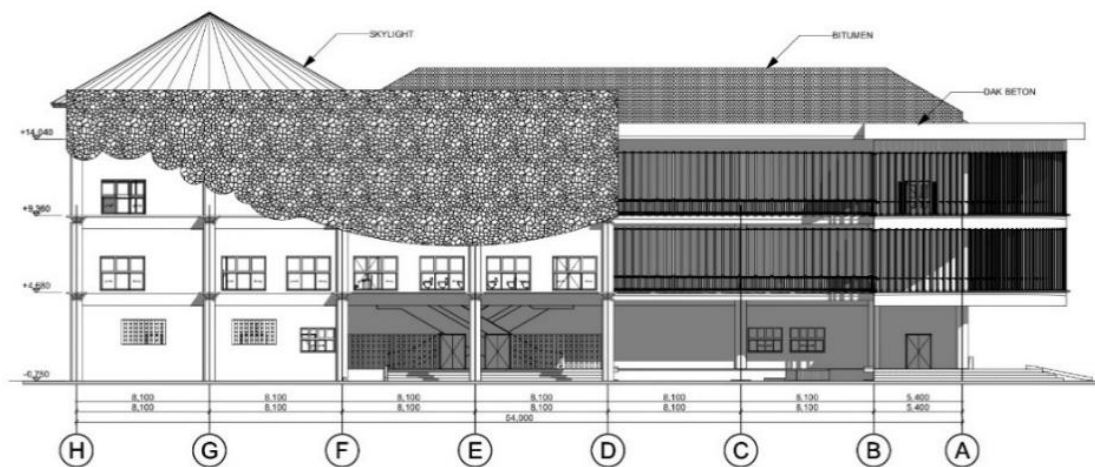
Fasad selatan *museum* berfungsi sebagai fasad utama yang di desain menggunakan material batu alam yaitu beton serta dipadukan dengan material kayu pada *secondary skin* yang menjadi perwujudan dari fasad arsitektur Skara Brae. Pada fasad area selatan ini juga terlihat jelas jenis atap yang digunakan yaitu tiga jenis atap. Atap datar dak beton untuk area privat para pengelola museum, atap perisai limasan dengan penutup atap bitumen sebagai area pameran, dan atap *skylight* untuk bagian area utama ruang pameran Candrasengkala. Bentuk atap menggunakan konstruksi kayu, *skylight* dengan rangka hollow, dan atap dak beton. Terlihat pada **Gambar 9**.



Gambar 10. (a) Tampak *Secondary Skin* (b) Perpaduan Material Fasad

Gambar 10 (a) memperlihatkan material fasad utama berupa *secondary skin* yang terbuat dari kayu dengan konstruksi pemasangan *railing* dan beranda menggunakan material parket sebagai plat lantai.

Gambar 10 (b) memperlihatkan perpaduan kayu dengan batu alam yang diimplementasikan ke dalam satu rancangan fasad demi penggunaan material yang ramah lingkungan dan tidak merugikan dalam jangka waktu yang lama. Rancangan ini juga sebagai integrasi utama arsitektur Skara Brae.



Gambar 11. Tampak Barat Bangunan *Museum*

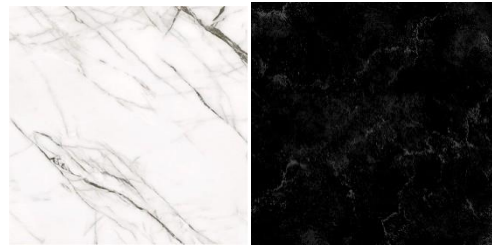
Fasad pada tampak samping yang merupakan area entrance bagi pengelola museum bahkan sebagai area distributor dan area parkir, di desain sederhana dengan tetap penggunaan *secondary skin* yang masih terhubung dari area fasad tampak depan untuk bagian beranda. Sisi lainnya dibiarkan dengan menonjolkan permukaan struktur kolom dengan penggunaan Teknik material kasar pada dinding dengan penambahan aksesoris pada area atas dengan penggunaan material kayu yang dipahat dan membentuk pola ukiran batik seperti pada **Gambar 11** Tampak Barat.

3.5 Interior Bangunan

Konsep rancangan desain untuk interior yaitu desain interior kontemporal. Konsep ini menyerupai ciri khas interior rumah Skara Brae dengan penggunaan warna monokrom dari warna – warna material alam yaitu hitam, putih, krem, abu – abu, dan coklat pada kayu.



(a)

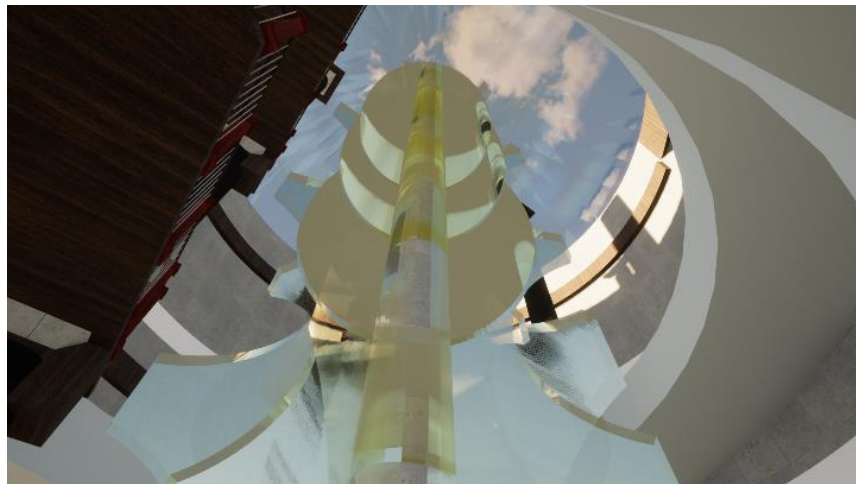


(b)

Gambar 12. (a) Interior Area Pameran Museum (b) Granite Tile

(Sumber: https://www.cashbuild.co.za/shop/28356-large_default/floor-tile-vega-black-shiny.jpg diakses Juli 2022)

Terlihat pada **Gambar 12 (a)** interior ruang pameran dengan penyusunan *layout display* di sesuaikan dengan beberapa artefak yang dipajang. Sebagian besar area pameran benda artefak di desain menggunakan pedestal yang dilapisi kaca dan dilengkapi pencahayaan lampu buatan untuk memusatkan benda yang ada di dalamnya. Vitrin yang berupa lemari pajang tidak banyak digunakan dalam penyesuaian *layout* penempatan setiap barang. Hal ini dikarenakan menambah kesan sempit dalam ruang. Maka vitrin hanya di gunakan seperlunya menyesuaikan ukuran artefak yang ada. Pola lantai sebagai jalur sirkulasi di area pameran menggunakan *granite tile* dua warna berbeda (hitam dan putih) seperti pada **Gambar 12 (b)** material *granite tile* berwarna putih menunjukkan jalur sirkulasi utama.



Gambar 13. Interior Area Candrasengkala

Pada area pameran Candrasengkala seperti pada **Gambar 13**, di desain dengan display melingkar yang dikelilingi ramp penghubung antar lantai yang dilengkapi skylight sebagai pencahayaan alami dan lampu sebagai pencahayaan buatan.

Display melingkar ini mengadaptasi dari perapian yang berada di area tengah ruangan rumah Skara Brae. Sehingga dirancanglah sebuah display museum ini.

4. SIMPULAN

Nirleka museum merupakan bangunan pusat konservasi sekaligus informasi mengenai peninggalan masa purbakala yang ditemukan di Gua Pawon dengan total tiga lantai mengusung tema Integrasi Arsitektur skara Brae dan konsep *Tranquil Coexistence of Nature and Architecture Ancient* konsep bangunan memiliki makna keselarasan antara arsitektur Skara Brae dan lingkungannya dengan penggunaan material alam berupa bebatuan dan kayu yang diaplikasikan dengan material baja sebagai pendukung. Tampilan fasad tetap mengintegrasikan arsitektur Skara Brae dengan penggunaan material alam yang relatif ramah lingkungan antara lain hasil rancangan yang telah dibuat, museum menampilkan tema desain interior kontemporal dengan penggunaan warna monokrom dan permainan pencahayaan buatan. Selain museum, fasilitas lain yang dirancang di Kawasan berupa perpustakaan museum, restoran, bangunan penerima, *amphitheater* dan padepokan seni, mushola umum, toilet umum, perkebunan disertai gudang, *camping ground*, dan villa. Nirleka Museum ini akan menjadi rancangan museum yang memenuhi kebutuhan dan menjadi tujuan *eco* wisata baru di Bandung Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Khoirunnisa, Zulfa Miflatul. Studi Interior Museum Manusia Purba Klaster Ngebung di Sangiran. Surakarta: Institut Seni Indonesia Surakarta. 2019. <http://repository.isi-ska.ac.id/3909/1/ZULFA%20MIFLATUL%20K%20-%2015150129.pdf> [Diakses 9 Februari 2022].
- [2] Ritchie, Anna. 2000. Neolithic Orkney in its European Context. Jakarta: Mcdonald Institute Monographs, University of Cambridge. https://www.arch.cam.ac.uk/files/orkney_toc.pdf [Diakses 9 Februari 2022].
- [3] Simpson, Ian A., Erika B. Guttman, Jonathan Cluett, and Alexandra Shepherd. Characterizing Anthropogenic Sediments in North European Neolithic Settlements: An Assessment from Skara Brae, Orkney. 2006. https://www.researchgate.net/publication/37244895_Characterizing_Anthropogenic_Sediments_in_North_European_Neolithic_Settlements_An_Assessment_from_Skara_Brae_Orkney [Diakses 9 Februari 2022].
- [4] Childe, V., T. Bryce, D. Watson. *Skara Brae: a Pictish Village in Orkney*. American Journal of Archaeology, Vol. 36, Number 2. 1932. <https://www.semanticscholar.org/paper/Skara-Brae-%3A-a-pictish-village-in-Orkney-Childe-Bryce/438efc67101514be0a6c0b033aeac26471d79965> [Diakses 10 Februari 2022].
- [5] Laing, Lloyd. *Orkney and Shetland: An Archaeological Guide*. Newton Abbott: David and Charles Ltd. 1974. <https://www.abebooks.com/Orkney-Shetland-Archaeological-Guide-Laing-Lloyd/841443612/bd> [Diakses 10 Februari 2022].
- [6] Childe, V. G. *Skara Brae: a 'Stone age' Village in Orkney*. Cambridge University Press: Vol. 15 Issue 17. 2015. https://www.academia.edu/30690868/Skara_Brae_A_Time_Capsule_of_Catastrophism [Diakses 11 Februari 2022].
- [7] Fenton, Alexander. 1978. Northern Isles: Orkney and Shetland. John Donald Publishers Ltd. Edinburg. <https://www.abebooks.com/first-edition/Northern-Isles-Orkney-Shetland-Fenton-Alexander/701918024/bd> [Diakses 11 Februari 2022].