### RESTORASI GEDUNG MERDEKA JL. ASIA AFRIKA BANDUNG

### Deden Anton Febriansyah, Sigit Wisnuadji

Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Perencanaan dan Arsitektur UNWIM

e-mail: swisnuadji@unwim.ac.id

#### **Abstrak**

Pengabdian masyarakat ini membahas mengenai proses Restorasi Gedung Merdeka yang berlokasi di Jl. Asia Afrika No.65 Braga, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat 40111. Tujuan utama dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan fungsi bangunan melalui perbaikan keretakan, kebocoran, dan struktur atap. Desain yang dihasilkan dari penelitian ini meliputi perbaikan kerusakan dari hasil survey lapangan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan dan menunjang fungsi bangunan cagar budaya eksisting.

**Kata kunci:** Restorasi, Gedung Merdeka, Keretakan, Kebocoran, Struktur Atap.

### 1. PENDAHULUAN

### Landasan Teori

Bangunan ini dirancang pada tahun 1926 oleh Van Galen Last dan C.P. Wolff Schoemaker. Keduanya adalah Guru Besar pada *Technische Hoogeschool te Bandoeng* (TH Bandoeng - yang kemudian menjadi Institut Teknologi Bandung - ITB), dua arsitek Belanda yang terkenal pada masa itu, Gedung ini kental sekali dengan nuansa *art deco* dan gedung megah ini terlihat dari lantainya yang terbuat dari marmer buatan Italia yang mengkilap, ruangan-ruangan tempat minumminum dan bersantai terbuat dari kayu cikenhout, sedangkan untuk penerangannya dipakai lampulampu bias kristal yang tergantung gemerlapan. Gedung ini menempati area seluas 7500 m2.

Pada projek restorasi gedung merdeka tim arsitek dari konsultan berkoordinasi dengan Tim Ahli Cagar Budaya (TACB) dan Balai Pelestarian Cagar Budaya (BPCB) untuk kelancaran program Restorasi dari Gedung Merdeka ini. Restorasi bangunan gedung merupakan hal yang perlu diperhatikan oleh pemilik atau pengelola gedung untuk menjamin kenyamanan dan keselamatan pengguna gedung. Restorasi bangunan gedung merupakan faktor yang penting guna menjaga kelanjutan gedung dikemudian hari. Dalam membuat aplikasi Restorasi bangunan gedung adalah hal penting untuk mengidentifikasi kerusakan yang terjadi pada gedung tersebut terlebih dahulu.

Pada saat ini gedung merdeka difungsikan sebagai tempat pertemuan bagi instansi kepemrintahan, organisasi atau swasta, dan juga sebagai sarana edukasi dengan bekerjasama dengan Museum Konferensi Asia Afrika untuk memberikan pengalaman ruang kepada pengunjung, baik pengunjung Pelajar maupun Umum.

### Deskripsi Objek Penelitian

Penjelasan mengenai objek penelitian secara umum dapat disampaikan sebagai berikut:

Fungsi bangunan: Museum dan Auditorium.

Lokasi: Jl. Asia Afrika No.65 Braga, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat 40111.

Luas bangunan :  $\pm$  3.635 m<sup>2</sup>

#### Sarana & Prasarana

Perencanaan Fasilitas Fungsional mencakup aula utama, ruang VIP, bangunan kantor, mushola dan taman.

### Regulasi Terkait

- Undang-undang No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung.
- Undang-undang No. 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya
- UU No. 02 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi.
- Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-undang Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung
- Perpres RI No. 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.
- Peraturan Presiden RI No.73 tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara.
- Permen PU No. 29/PRT/M/2006 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Gedung.
- Peraturan Menteri PU No. 22/PRT/M/2018 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara.
- Peraturan Menteri PUPR No. 14 Tahun 2020 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi melalui Penyedia.
- Peraturan Menteri PUPR No. 1 Tahun 2022 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Keputusan Menteri PUPR No. 524 Tahun 2022 perihal Batas Minimal Remunerasi Tenaga Ahli Konstruksi.
- Perda Provinsi Jawa Barat No. 13 Tahun 2013 tentang Bangunan Gedung.
- Kepgub Jabar No. 910/Kep. 592-BPKAD/2021 tentang Standar Biaya Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat TA. 2022.
- Peraturan Daerah No 10 tahun 2002 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Tahun Anggaran 2023.
- Peraturan Gubernur nomor 118 tahun 2022 tentang Penjabaran Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Tahun Anggaran 2023.

#### 2. HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi kegiatan ini adalah obyek yang ditetapkan sebagai penelitian Restorasi Gedung Merdeka, yang beralamatkan di Jl. Asia Afrika No.65, Braga, Kec.Sumur, Kota Bandung, Jawa Barat.

Pada proses ini tim melakukan survei di lapangan dengan menganalisis permasalahan yang terjadi, terkhusus permasalahan yang paling menonjol pada bangunan Gedung merdeka di sisi sebelah barat atau sisi Ruang VIP. Terdapat banyak bocoran dan retakan yang terjadi disisi sebelah barat yang diakibatkan oleh faktor cuaca dan minimnya perawatan yang intensif, sehingga permasalahan yang terjadi pada saat ini mengharuskan Gedung Merdeka di perbaiki hampir pada keseluruhan bangunan.



Gambar 2.1 Masterplan Gedung Kantor

Permasalahan yang ditemukan pada bangunan Gedung Merdeka diantaranya adalah keretakan pada sisi bagian barat seperti yang ditunjukkan pada gambar dibawah.



Gambar 2.2 Zoning Kerektakan Gedung Kantor

Permasalahan lainnya adalah kebocoran di hamper seluruh bagian pada bangunan sisi sebelah barat



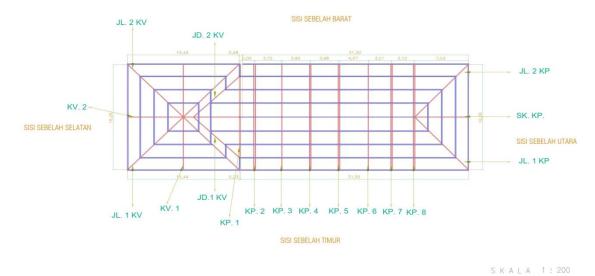
Gambar 2.3 Zoning Kebocoran Gedung Kantor

Terdapat juga rembesan air di gedung sisi sebelah barat terutama pada selasar sisi Barat yang terjadi dikarenakan tidak lancarnya drainase air, yang diakibatkan penempatan unit outdoor AC yang tidak tertata dengan rapih.



Gambar 2.4 Area Rembesan Air

Permasalahan terberat terjadi pada struktur kuda-kuda kayu pada bangunan sisi sebelah barat, hal ini dikarenakan adanya Deformasi pada struktur kuda-kuda kayu tersebut. Pada analisis, telah dilakukan pemetaan tata letak struktur kuda-kuda pada struktur eksisting, sebagai berikut.



Gambar 2.5 Skema Struktur Atap

Seperti yang terjadi di kuda-kuda KV2 yang dimana terjadi patah yang diakibatkan menahan beban dan pergerakan Deformasi







Gambar 2.6 Kondisi Struktur Atap

# Dokumentasi Hasil Survey



Gambar 2.7 Bangunan Utama



Gambar 2.7 Bangunan Utama



Gambar 2.8 Koridor



Gambar 2.9 Koridor



2.10

Gambar Bangunan



Sudut Gambar 2.11 Koridor



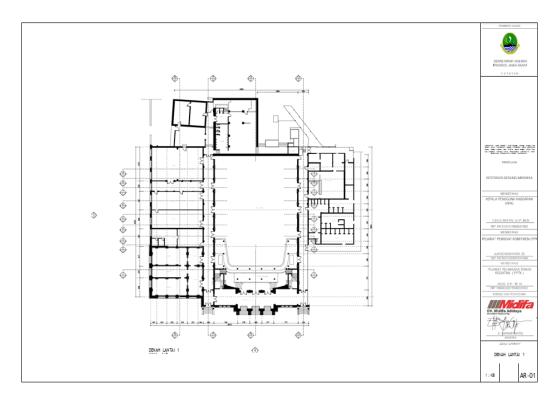
Gambar 2.12 Sturktur Atap

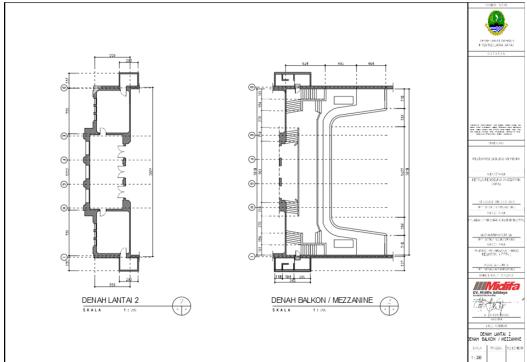


Gambar 2.12 Atap

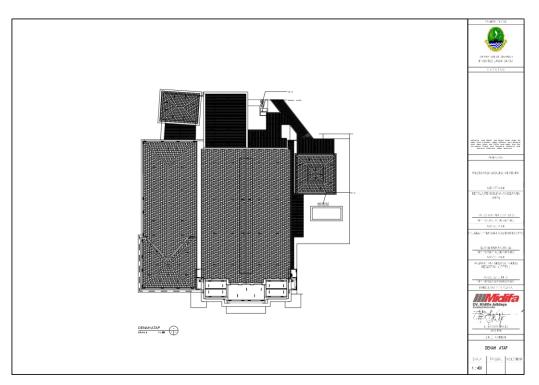
## 3. KESIMPULAN

Pada bagian kesimpulan penelitian ini ditampilkan hasilnya dalam bentuk Desain Restorasi Gedung Merdeka.

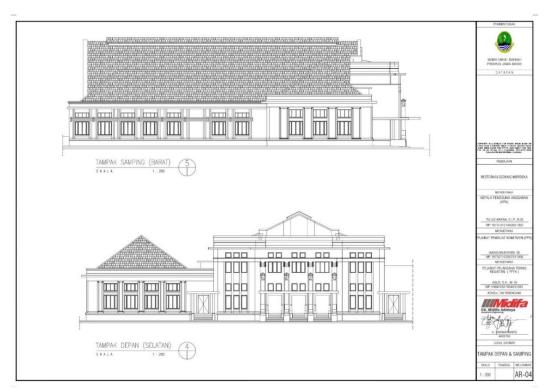




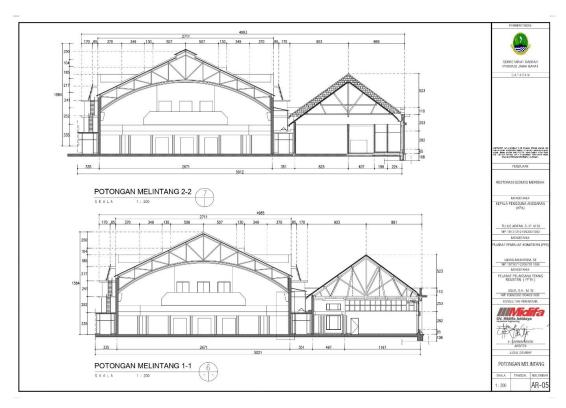
Gambar 3.1 Denah Lantai 1 dan Lantai 2

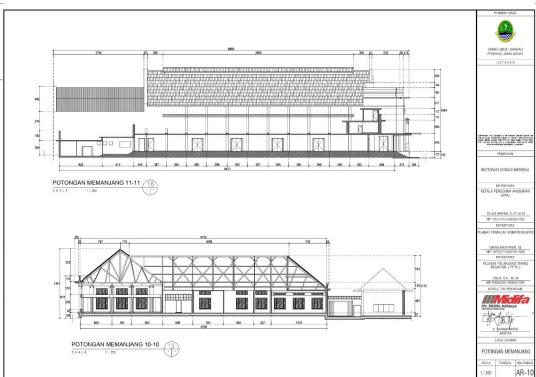


Gambar 3.2 Denah Atap



Gambar 3.3 Tampak Eksisting

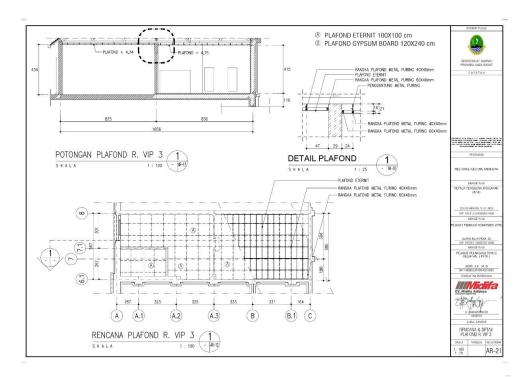


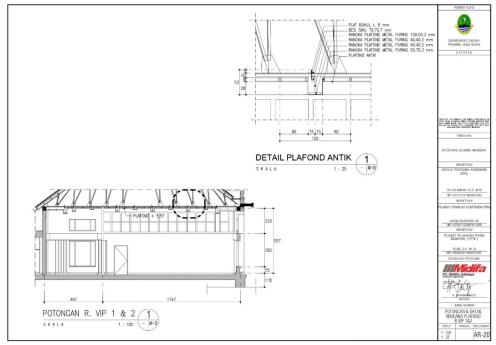


Gambar 3.4 Potongan Eksisting

### Rencana Perbaikan Plafond

Pada perencanaan perbaikan plafond khususnya pada ruanga vip tidak diganti material plafondnya melainkan hanya diganti material penggantung plafondnya saja,untuk ruangan lainnya diganti seluruh material plafondnya dikarenakan sudah dianggap tidak layak untuk dipakai.

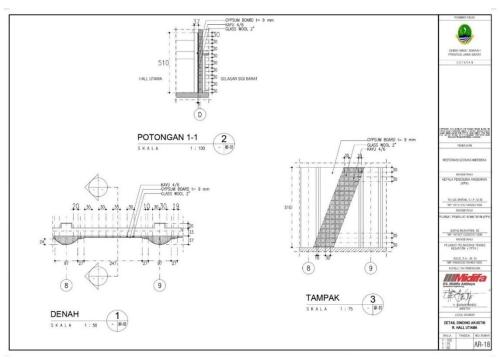




Gambar 3.5 Rencana Perbaikan Plafond

## Rencana Perbaikan Dinding Akustil Hall Utama

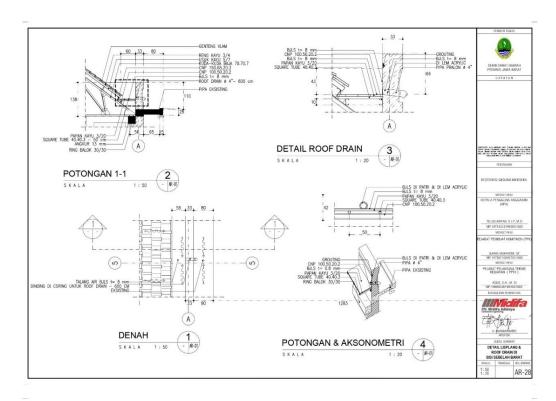
Perencanaan untuk perbaikan dinding Akustik Hall Utama tidak diperbaiki semua melainkan hanya diperuntukan untuk dinding yang rusak saja yang diakibatkan oleh adanya rembesan air dari Shelter AC diatas selasar barat.

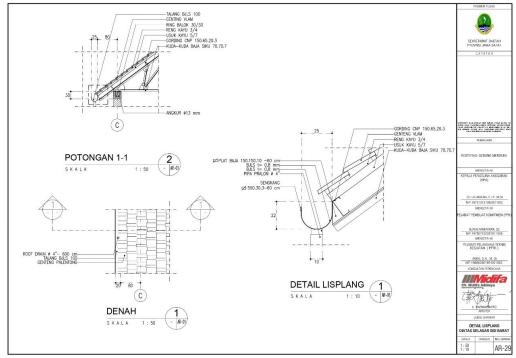


Gambar 3.6 Rencana Perbaikan Dinding Akustil Hall Utama

## Rencana Perbaikan Lisplang dan Roof Drain

Rencana perbaikan Lisplang dan Roof Drain menjadi salah satu titik fokus pada perencanaan dikarenakan pada eksisting Gedung Merdeka terdapat sedikit saluran untuk Roof Drain.

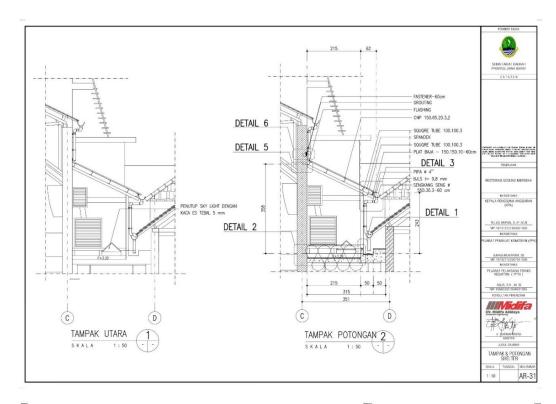


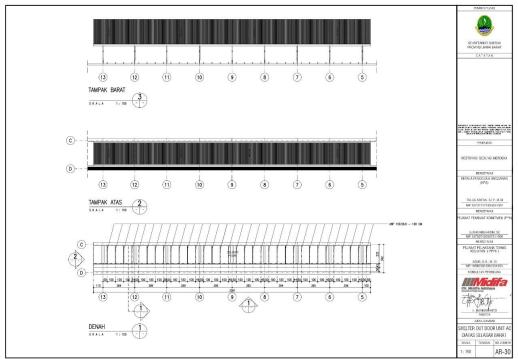


Gambar 3.7 Rencana Perbaikan Lisplang dan Roof Drain

## Rencana perbaikan Shelter Unit AC diatas Selasar sisi Barat

Rencana perbaikan untuk Shelter Unit AC di atas selasar barat didasari dengan adanya temuan dari hasil survei dilapangan. Pada perencanaan ini hanya perbaikan atap pelindung unit outdoor AC, perapihan instalasi perkabelan yang ada dan pelapisan water proofing pada dak cor.

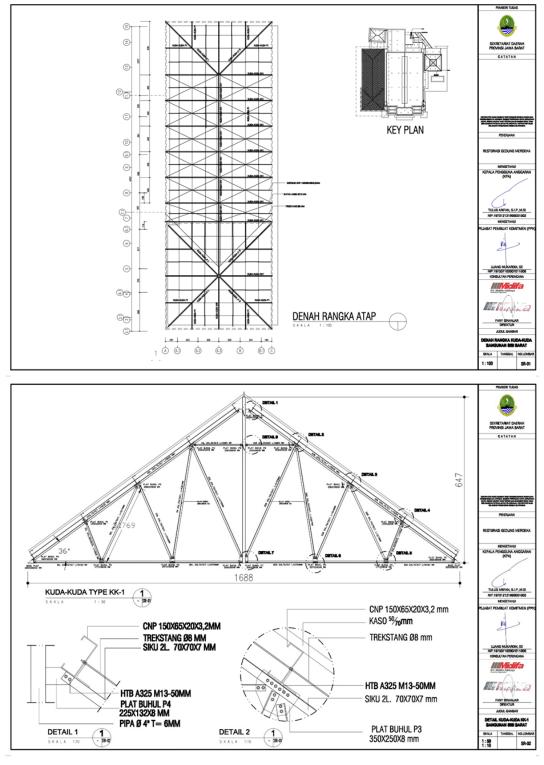




Gambar 3.8 Rencana perbaikan Shelter Unit AC diatas Selasar sisi Barat

## Rencana Perbaikan Struktur Atap

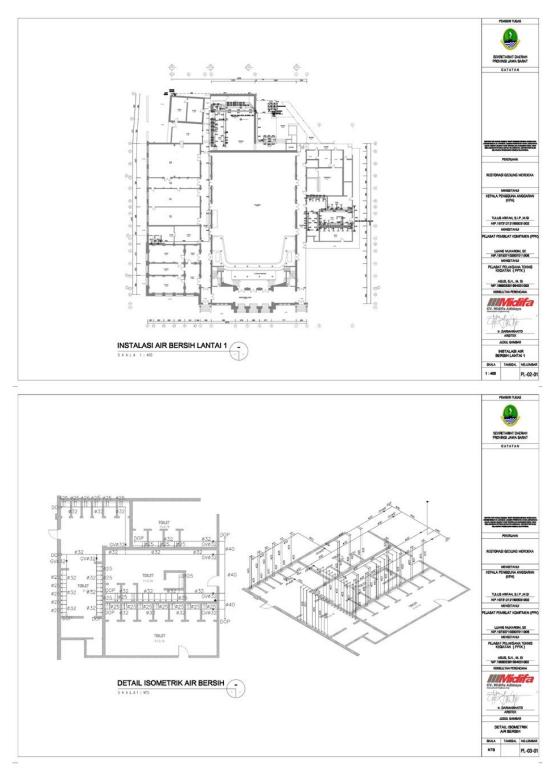
Setelah berkoordinasi dangan pihak-pihak terkait akhirnya dipilih struktur kuda-kuda dengan material baja sebagai pengganti material kayu yang sudah berumur puluhan atau bahkan ratusan tahun yang sudah mengalami deformasi.



Gambar 3.9 Rencana Perbaikan Struktur Atap

## Rencana Perbaikan Plumbing dan Elektrikal

Perencanaan pada plumbing dan elektrikal hanya bersifat penyesuaian dengan kondisi pada Gedung Merdeka saat ini. Seperti penyesuaian untuk daya listrik yang ada dan penggantian pipa untuk air bersih yang sudah tidak layak pakai.



Gambar 3.10 Rencana Perbaikan Plumbing dan Elektrikal

### **Perencanaan Interior**

Untuk perencanaan interior tidak banyak yang dirubah, disini hanya ditambahkan pencahayaan untuk menambah kesan kemagahan pada ruangan hall utama dan penyesuaian kembali dengan sistem AC yang ada.





Gambar 3.11 Visualisasi Interior

### **Perencanaan Eksterior**

Pada perencanan eksterior tidak ada yang dirubah sama sekali, melainkan hanya ditambahkan pencahayaan untuk menambah dan menonjolkan karakter desain art deco yang telah menjadi ciri khas dari gedung merdeka itu sendiri.





Gambar 3.11 Visualisasi Eksterior

## 4. SARAN

Untuk penelitian restorasi gedung cagar budaya di masa mendatang, disarankan agar perencanaan lebih memperhatikan aspek keamanan pada saat proses restorasi agar tidak merusak bangunan eksisting. Hal ini penting untuk diperhatikan agar proses restorasi bangunan cagar budaya dapat meningkatkan nilai dan fungsi bangunan. Evaluasi berkala terhadap kinerja bangunan setelah restorasi juga perlu dilakukan untuk memastikan performa bangunan.