

KAJIAN
KOMPONEN STRUKTUR PEMBENTUK
FASAD BANGUNAN STASIUN BEOS

Choirul Ridwan¹, Astria Melanira²

Universitas Krisnadwipayana

Kampus UNKRIS Jatiwaringin-Pondok Gede 13077

Email : astriamelanira@unkris.ac.id

ABSTRAK

Transportasi merupakan kebutuhan mendasar umat manusia dalam menjalani kehidupan di muka bumi sebagai makhluk sosial, sehingga perkembangannya akan dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dan jarak tempuh, serta daya angkut merupakan permasalahan yang selalu menjadi perhatian manusia dalam pengembangan teknologi angkutan, termasuk teknologi angkutan darat. Sejarah moda transportasi berkota pada jaman kolonial hanya melalui jalur darat dan laut dalam hal ini peneliti ingin mencoba mengkaji lebih dalam mengenai gaya arsitektural bangunan Stasiun BEOS, yang mana merupakan salah satu bangunan Stasiun Tua di Jakarta yang masih beroperasi hingga saat ini.

Kata kunci : Transportasi, Kolonial, Arsitektur

ABSTRACT

Transportation is a basic human need in living life on earth as a social being, so that its development will be influenced by developments in science and technology. And mileage and transport capacity are problems that have always been a concern of humans in the development of transportation technology, including land transportation technology. The history of urban transportation modes in the colonial era only by land and sea, in this case the researcher wants to try to examine more deeply the architectural style of the BEOS Station building, which is one of the buildings of the Old Station in Jakarta which is still in operation today. Keywords :

Transportation, Colonial, Architecture

Belanda, dengan menggunakan tenaga penggerak baik dengan menggunakan tenaga mesin ataupun di tarik oleh hewan. Kereta api semakin eksis di benua Eropa karena efisiensi waktu dalam pengiriman barang ataupun transportasi misal masyarakat. Kereta

I. PENDAHULUAN

Alat transportasi kereta api mulai diperkenalkan di belahan bumi Eropa pada abad ke-19. Kereta api adalah sarana transportasi baru di era kolonial

api terdiri dari beberapa bagian rangkaian yaitu lokomotif dan gerbong.

Pada akhir abad ke-19, ada lebih dari dua stasiun kereta di Batavia. Salah satunya adalah Batavia Selatan (*Batavia Zuid*) yang dikelola oleh perusahaan swasta bernama *Bataviasche Oosterspoorweg*

Maatschappij. Oleh sebab itu, stasiun itu sering disebut dengan nama "Beos", singkatan dari perusahaan itu. Stasiun Jakarta Kota telah beroperasi sejak 1873. Saat itu, Stasiun Beos menjadi jalur kereta api pertama *BataviaBuitenzorg* (Jakarta-Bogor). Jalur lain yang menjadi tujuan juga, seperti Bekassie (Bekasi), *Parijs van*

Java (Bandung), Karavam

(Karawang). Sebagai stasiun yang berdiri di ibukota pemerintah, Belanda tentu berharap untuk memiliki stasiun yang megah yang dapat mencitrakan kejayaan kekuasaan mereka.

Menurut sumber dari Wikipedia Kereta api pertama di Indonesia dibangun tahun 1864 di Semarang (Kemijen-Tanggung yang berjarak 26 km), atas permintaan Raja Willem I untuk keperluan militer di Semarang maupun hasil bumi ke Gudang Semarang. Kemudian dalam melayani

kebutuhan akan pengiriman hasil bumi dari Indonesia, maka pemerintah Kolonial Belanda sejak tahun 1876 telah membangun berbagai jaringan kereta api, dengan muara pada pelabuhan Tanjung Priok Jakarta dan Tanjung Perak Surabaya.

Tidak banyak yang tahu bahwa stasiun Jakarta kota dibuat karena terpicu pembangunan jalur kereta pertama di Semarang, Jawa Tengah sehingga perusahaan kereta api swasta bermunculan. Saat itu setidaknya ada 26 perusahaan swasta yang mengelola perkeretaapian di seluruh Indonesia. Paling banyak di Pulau Jawa ada 20 perusahaan mereka mengembangkan jalur kereta untuk transportasi guna memperoleh keuntungan sehingga pada akhir abad ke-19 dibangun dua stasiun kereta di Batavia tugas perancangan bangunan stasiun di serahkan kepada Frans Josef Lowrens Ghijssels. Ghijssels seakan menolak langgam neo-klasik yang menjadi pakem dari periode sebelumnya, Ghijssels memilih langgam arsitektur Art Deco yang berkesan lugas dan rasional namun bercitarasa tinggi. Langgam tersebut tentu sejalan dengan prinsip Ghijssels, "Kesederhanaan adalah jalan tersingkat menuju keindahan" menurut pandangan Ghijssels, Stasiun

Beos merupakan perpaduan antara struktur dan teknik modern barat yang dipadu dengan bentuk-bentuk tradisional setempat atau dalam bahasa Belanda dikenal dengan ungkapan *Het Indische Bouwen*.

II. METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan metode deskriptif, metode deskriptif bertujuan untuk mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan keadaan sesuatu. Menurut Moh. Nazir metode deskriptif adalah: Suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Moh. Nazir, 2005: 54). Observasi/pengamatan pada arsitektur bangunan colonial belanda pada stasiun kota Jakarta, dilakukan dengan cara melihat dan mengamati pemikiran gaya dan karakter fasade dan konstruksi yang dipakai secara langsung pada bangunan yang menjadi studi kasus penelitian ini.

Pengamatan gaya bangunan meliputi fasade bangunan, denah, bahan material yang digunakan dan warna dan ornamen yang dipakai. Pengamatan struktur meliputi pemakaian system konstruksi, dan bahan material yang dipakai. Dokumentasi dilakukan dengan cara memotret kondisi bangunan dan mencatat informasi maupun data yang diperoleh dilapangan. Studi literatur dilakukan dengan cara mengkaji tulisan-tulisan dan berbagai konsep serta teori-teori yang berkaitan dengan perkembangan Arsitektur colonial belanda di Indonesia. Sehingga diperoleh data-data untuk menganalisa fasade dan struktur bangunan tersebut.

III. LANDASAN TEORI

A. Definisi Fasade

Menurut Rayhan (2009) fasad terbentuk dari elemen-elemen arsitektur, antara lain atap pintu, jendela, material bangunan, finishing, dan warna. Oleh karena itu, fasad berpengaruh terhadap produk akhir arsitektur.

Krier (2001) menjelaskan komposisi fasad harus mempertimbangkan persyaratan fungsional yaitu jendela, bukaan pintu, pelindung matahari dan bidang atap. Desain fasad pada dasarnya

berkaitan dengan penciptaan kesatuan harmonis antara proporsi yang baik, penyusunan struktur vertikal dan horisontal, ritme bahan, warna dan elemen dekoratif. Sebagai suatu keseluruhan, fasad tersusun dari beberapa elemen tunggal yaitu entrance dan pintu masuk, arcade, lantai dasar, jendela, balkon, dan loggia, serta atap. Komposisi fasad terdiri dari penstrukturan disatu sisi dan penataan pada sisi lainnya. Elemen-elemen fasad itu merupakan benda yang berbeda sehingga memiliki bentuk, warna dan bahan yang berbeda pula.

B. Definisi Struktur

Definisi yang sederhana tentang struktur dalam hubungannya dengan bangunan menurut **Daniel L Schodeck** bahwa struktur adalah merupakan sarana untuk menyalurkan beban dan akibat penggunaan atau kehadiran bangunan dalam tanah.

Terdapat tiga bagian dari struktur bangunan antara lain :

1. Struktur bawah (substruktur) adalah bagian-bagian bangunan yang terletak di bawah permukaan tanah. Struktur

bawah ini meliputi pondasi dan sloof.

2. Struktur tengah merupakan bagian-bagian bangunan yang terletak di atas permukaan tanah dan di bawah atap, serta layak ditinggali oleh manusia. Yang dimaksud struktur tengah di antaranya dinding, kolom, dan ring.
3. Struktur atas (superstruktur) yaitu bagian-bagian bangunan yang terbentuk memanjang ke atas untuk menopang atap. Struktur atas bangunan antara lain rangka dan kuda-kuda

C. Pemikiran

Santiago Calatrava

Pemikiran Calatrava bekerja mengikuti teori Kantian “Keinginan Untuk Membentuk” tetapi rasionalisanya di dapatkan oleh keindahan sensualitas metafora tubuh, kerangka hewan, dan gerak tubuh manusia. Dengan begitu sangat menarik untuk melakukan peranya sebagai seniman – perancang yang disatu sisi berasal dari kerajinan tradisional dan pengaruh moderen dari Spanyol disisi

lain juga tradisi Jerman dari Baumeister yang terlibat kedalam aspek desain dari teori konstruksinya.

Berikut beberapa karakter elemen pembentuk bangunan Santiago Calatrava antara lain yaitu:

1. Sistem struktur yang digunakan untuk menghasilkan bentuk secara arsitektural dan struktur berfungsi sebagai arsitektur, digunakan untuk menggambarkan hubungan antara struktur dan arsitektur di mana persyaratan struktural diijinkan untuk sangat kental mempengaruhi bentuk bangunan walaupun struktur tersebut diekspos.
2. dominansi material beton, baja dan kaca, yang diolah oleh Calatrava secara tidak umum untuk menghasilkan bentuk yang sesuai dengan analogi bentuknya,
3. analogi sebagai tematik rancangan, dimana bentuk hadir selalu monumental dan ikonik,
4. elemen garis sebagai elemen fasade dan bentuk bangunan. Warna netral didominasi warna putih,
5. fleksibilitas ruang dan fungsi terhadap bentuk dan sistem struktur,
6. konteks secara orientasi, iklim dan landmark kawasan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

FRANS JOHAN LOUWRENS GHIJSELS

Frans Johan Louwrens Ghijsels lahir di Tulungagung pada tanggal 8 September 1882. Ghijsels menempuh pendidikan di Technische Hogeschool Delft, Belanda, Ghijsels kembali ke Hindia Belanda pada tahun 1910 karena dipengaruhi oleh latar belakang riwayat kelahirannya di Tulung Agung. Arsitek ini dikenal, dikarenakan setiap mendesain bangunan, ia selalu memasukan gaya khas arsitekturnya, yaitu gaya kontruksi pilar-pilar yang membuat decak kagum. Dengan bekal ilmu yang telah dipelajari di negara asalnya, Ghijsels mampu menciptakan sebuah gaya khas yang tetap masih bisa dilihat dan dimanfaatkan sampai saat ini. Salah satu Karya peninggalan Johan, dengan gaya pilar-pilar khas nya adalah Stasiun Beos yang saat ini di kenal dengan Stasiun Kereta api Jakarta.

Semboyan Ghijsels adalah "*Simplicity is the shortest path to beauty*" menunjukkan bahwa Ghijsels adalah seorang arsitek modern yang berpandangan rasional.

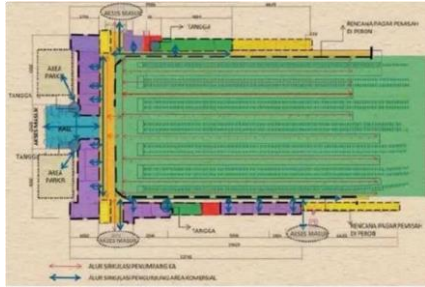
Stasiun Beos adalah nama lain dari Stasiun Jakarta Kota (JAKK), yakni sebuah stasiun kereta api utama yang berlokasi di kawasan kota tua, Kelurahan Pinangsia, Kecamatan Taman Sari, Jakarta Barat. Stasiun yang berada di wilayah Daerah Operasi 1 Jakarta ini terletak di ketinggian +4 mdpl.

Setelah bereksperimen dengan bentuk, Ghijsels akhirnya memutuskan untuk membuat sebuah bangunan yang lebar, fasad rendah, dan dibagian tengah terdapat sebuah atap melengkung megah. Bentuk tersebut dinilai cocok untuk sebuah stasiun terminus.

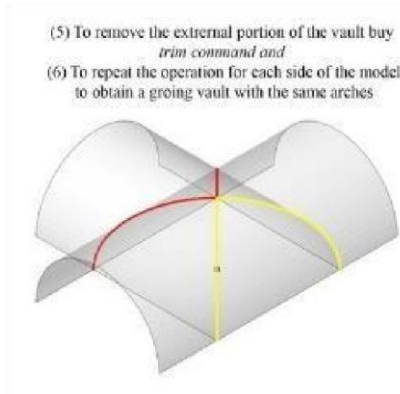
(Akihary, 1996;83).

Konsep Art Deco bisa dilihat dari bentuk fasad. Yang mana fasad tersebut terbentuk dari rangkaian struktur baja yang menopang atap yang berbentuk busur atau dikenal sebagai system rangka *Barrel Vault*. System rangka *Barrel Vault* digunakan untuk mendukung bentang panjang dari stasiun tersebut. Bila diperhatikan denah stasiun ini berbentuk huruf "T" yang mana pintu-pintu terletak diujung huruf

T tersebut dengan bentuk lebar dan berfasad rendah berbentuk busur.



Gambar 1 : Denah Stasiun BEOS



Gambar 2 : Sistem rangka Barrel Vault



Gambar 3 : Fasad depan yang terbentuk mengikuti sistem rangka Barrel Vault



Gambar 4 : sistem rangka Barrel Vault
 Gaya bangunan stasiun Jakarta kota adalah beraliran modern barat Art Deco dengan julukan *Het Indische Bouwen* Ghijssels menunjukkan kepiawaian dengan mendesain ruangan yang luas agar bias menampung orang banyak dan bebas tiang-tiang kolom hal itu di dukung pula dengan teknologi konstruksi baja yang semakin canggih, konstruksi baja yang menjulang tinggi dipilih untuk memikul beban atap dengan perpaduan sistem konstruksi Barrel Vault. Sedangkan pada bagian fasad depan kanopi disokong dengan 4 pilar beton dengan bentuk yang

berbeda.



Gambar 5 : Kolom Beton



Gambar 7 : Tumpuan sendi Tiang baja



Gambar 6 : Pilar baja penyangga atap
Sedangkan untuk struktur

bawah pada bagian tiang baja di perkuat dengan bagian dasar menggunakan plat baja dengan tumpuan sendi yang berfungsi menahan dari getaran kereta api.

Sedangkan bagian peron stasiun menggunakan rangka frame berbentuk seperti kupu-kupu (*buterfly shed*) dengan penyangga kolom yang terbuat dari konstruksi baja.



Gambar 8 : *Buterfly Shed*
Adapun dari segi bangunan dalam stasiun ini terdapat dua lantai.

Dimana lantai dua stasiun diperuntukan untuk kantor dan lantai bawah tanah tempat perbelanjaan, gerai makanan

dan minuman serta pos penjagaan.



Gambar 9 : Tampak dalam Stasiun



Gambar 10 : Tampak luar Stasiun

Pada bagian dinding bangunan sebagian besar bahan utama terbuat dari pasangan batu bata dan beton yang difinish dengan warna dominan putih dan abu-abu sedangkan dinding lainnya difinish menggunakan keramik motif wafel pada bagian lunette.



Gambar 11 : Tampak dinding fin. cat

Gambar 12 : Tampak dinding fin. keramik

V. KESIMPULAN

Bahwa pemikiran Frans Johan Lawrens Ghijssels dan Santiago Calatrava memiliki kesamaan yang mana pemikiran dari 2 arsitek tersebut mengeksplorasi struktur yang sangat dominan dengan kata lain bahwa *form* utama dari pemikiran tersebut adalah keberanian dalam memainkan peranan struktur sehingga peranan struktur tidak sekedar sebagai pemikul beban bangunan tetapi sebagai pembentuk *form* bangunan.

diperhatikan kembali oleh masyarakat



SARAN

Penulis tentunya menyarankan agar beberapa hal yang terkait dengan peninggalan bangunan era kolonial agar dan pemerintah setempat dalam perawatan bangunan sebagai cagar budaya yang akan di ceritakan kepada anak cucu kita kelak nantinya

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Adenan, Khaerani, Etc. (2012). *Karakter Visual Arsitektur A.F.*
- Aalbersdi Bandung* (1930-1946)- Studi Kasus: Kompleks Villa's dan Woonhuizen. Bandung. Jurnal lingkungan binaan Indonesia.

Buku “*Stasiun Kereta Api Dahulu, Kini dan Mendatang*”
Penerbit PT. Kereta Api Indonesia
(Persero).

Handinoto. (2008). *Daendels dan Perkembangan Arsitektur di Hindia Belanda Abad 19*. Jurnal Dimensi Teknik Arsitektur Vol. 36. No. 1. Surabaya: Universitas Kristen Petra press.

Handinoto. (2012). *Arsitektur dan Kota-Kota di Jawa pada masa Kolonial*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Hartono, Samuel & Handinoto. (2006). *Arsitektur Transisi di Nusantara dari Akhir Abad 19 ke Awal Abad 20 (Studi Kasus Kompleks Bangunan Militer di Jawa pada Peralihan Abad 19 ke 20)*. Jurnal Dimensi Teknik Arsitektur Vol. 34. Surabaya. Universitas Kristen Petra.

PERPUSNAS,
NederlandschIndische Spoorweg Maatschappij Lijn Batavia-Buitenzorg Verzameling van de Bizardere Bepalingen op het Vervoer Met De Klassificatie Tarieven ENZ. (uitg. 16 October. 1889).

PERPUSNAS,

NederlandschIndische Spoorweg Maatschappij Lijn Batavia-Buitenzorg Verzameling van de Bizardere Bepalingen op het Vervoer Met De Klassificatie Tarieven ENZ: Tarief Voor Het Vervoer Bagage. (uitg. 16) October. 1889).

Wardani, Laksmi. (2009). *Gaya Desain Kolonial Belanda pada Interior Gereja Katolik Hati Kudus Yesus Surabaya*. Surabaya: Jurnal Dimensi Interior Vol. 7 No. 1. Universitas Kristen Petra press.

Rosyid Achmad Nur (2012)
PERANCANGAN PUSAT
TEKNOLOGI KONSTRUKSI
BANGUNAN DI KOTA MALANG
Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas
Sains Dan Teknologi Universitas Islam
Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.