

KAJIAN KONSEP ARSITEKTUR INDUSTRIAL PADA BANGUNAN FASILITAS PENDIDIKAN, BANGUNAN POLITEKNIK UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA (UMN)

Muhammad Sidiq Alnawawi¹, Jundi Jundullah Afgani¹

¹ Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta
20200410600059@student.umj.ac.id
jundi.jundullah@umj.ac.id

ABSTRAK. Seorang arsitek bertindak sebagai perancang konsep untuk pembangunan sebuah struktur. Oleh karena itu, konsep bangunan harus dipertimbangkan secara serius oleh seorang arsitek. Salah satu konsep yang bisa diadopsi adalah konsep industrial, yang menitikberatkan pada aspek fungsional dari suatu bangunan yang akan dibangun. Konsep arsitektur industrial pada dasarnya melibatkan perencanaan mengenai bentuk, bahan, dan elemen lainnya. Penulis menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif dalam penelitian ini. Pendekatan ini melibatkan observasi langsung dan tidak langsung terhadap objek penelitian, kemudian menganalisis data yang terkumpul melalui observasi dan menjelaskannya dalam bentuk narasi. Tujuan penelitian ini adalah memberikan wawasan atau gambaran yang sesuai dengan realitas di lapangan mengenai konsep arsitektur industrial. Hasil penelitian ini mencakup penjelasan rinci tentang konsep arsitektur industrial pada bangunan fasilitas pendidikan politeknik multimedia nusantara. Mulai dari bagaimana bentuk bangunannya, penggunaan material pada politeknik UMN ini, penggunaan warna, hingga bagian ekspos pada bangunan, sehingga mengetahui prinsip apa saja yang di terapkan pada politeknik UMN ini yang di duga menggunakan konsep arsitektur industrial.

Kata Kunci: Arsitektur, Bangunan, Fasilitas Pendidikan, Industrial

ABSTRACT. An architect acts as a concept designer for the construction of a structure. Therefore, the building concept must be considered seriously by an architect. One concept that can be adopted is the industrial concept, which focuses on the functional aspects of a building to be built. The concept of industrial architecture basically involves planning regarding form, materials and other elements. The author used descriptive qualitative research methods in this research. This approach involves direct and indirect observation of the research object, then analyzing the data collected through observation and explaining it in narrative form. The aim of this research is to provide insights or descriptions that are in accordance with the reality in the field regarding the concept of industrial architecture. The results of this research include a detailed explanation of the concept of industrial architecture in the Nusantara Multimedia Polytechnic educational facility building. Starting from the shape of the building, the use of materials at the UMN polytechnic, the use of color, to the exposed parts of the building so that later you will know what principles are applied at this UMN polytechnic which is thought to use the concept of industrial architecture.

Keywords: Architecture, Building, Educational Facilities, Industrial

PENDAHULUAN

Bangunan fasilitas Pendidikan berupa kampus merupakan sebuah bangunan yang identik dengan bangunan yang fungsinya digunakan untuk belajar bagi mahasiswa. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), arti kata belajar yaitu berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu. Seseorang dapat dikatakan belajar jika dalam diri orang tersebut terjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan suatu perubahan tingkah laku. Pada umumnya selain sebagai tempat untuk belajar dan mendapatkan pendidikan formal, kampus seringkali digunakan untuk berbagai tujuan lain yang mendukung pengembangan pribadi dan pengalaman mahasiswa, seperti kegiatan penelitian, pertemuan akademik seperti seminar, kegiatan kesenian dan budaya, seperti pementasan teater dan pameran seni dan juga masih banyak kegiatan lainnya. Mengenai letak bangunan kampus

pada umumnya bervariasi tergantung pada universitas atau institusi pendidikan tertentu. Namun, banyak kampus universitas di Indonesia terletak di kota-kota besar dan regional.

Awal Revolusi Industri pada sekitar tahun 1760 di Inggris telah mengakibatkan transformasi yang signifikan di berbagai lapisan peradaban global. Perkembangan industri berat membawa masuk berbagai bahan bangunan baru, seperti besi cor, baja, dan kaca. Akibatnya, arsitek dan insinyur mulai mengeksplorasi ulang konsep fungsi, dimensi, dan bentuk bangunan dengan merespons dampak dari perubahan besar yang terjadi akibat Revolusi Industri. (Sofiana, 2014).

Terus-menerusnya perbaikan dalam proses pemrosesan besi dan beton selama era Revolusi Industri membuka peluang baru dan sebelumnya tidak terbayangkan bagi arsitek dan insinyur. Kualitas besi terus meningkat

selama periode revolusi industri, meningkatkan potensi arsitektur. Dengan memanfaatkan besi dan kaca, memungkinkan pembangunan struktur seperti Palm House di Kew Gardens pada tahun 1848 dan yang lebih terkenal, "Crystal Palace," yang dibangun oleh Joseph Paxton pada tahun 1851. Paxton menggunakan panel kaca yang sudah diproduksi sebelumnya dengan rangka besi atau kayu, menjadi pelopor untuk bangunan industri standar pada abad ke-20. (Lacy, 2018).

Arsitektur industrial memberikan kesan setengah jadi atau belum selesai (unfinished). Gaya ini menciptakan kombinasi unik antara presisi dan kesan kasual, mengambil inspirasi dari berbagai elemen industry. (GAWEŁ, 2012).

Arsitektur Industrial menekankan desain interior yang disengaja untuk diekspos dengan tujuan memperkuat kesan industri. Ciri khas yang terlihat pada interior ini melibatkan penggunaan elemen atap tanpa plafon, penggunaan bahan dengan teknik unfinished pada elemen dinding, serta penggunaan lantai tanpa keramik, melainkan dengan menggunakan parket kayu atau lantai acian. Furniture dalam gaya ini terbuat dari bahan industri yang tidak melalui proses finishing, seperti kayu yang hanya diberi lapisan politer untuk melindungi dari serangan rayap, serta bahan seperti baja, logam, besi, aluminium, dan stainless yang dibiarkan tanpa cat sehingga menampilkan tampilan aslinya. (Pradana, 2016).

Arsitektur industrial menjadi salah satu konsep alternatif yang tepat untuk diterapkan dalam merancang bangunan Fasilitas Pendidikan, hal ini menjadi penting karena hingga saat ini masih belum banyak bangunan Fasilitas Pendidikan yang dirancang menggunakan konsep arsitektur industrial. Tujuan dari dilakukannya penelitian ini yaitu memanfaatkan kembali bangunan yang terbengkalai menjadi tempat yang bermanfaat (Jevremovic, L., Vasic, M., & Jordanovic, M. 2012, September). Aliran Arsitektur industrial pada bangunan fasilitas Pendidikan kampus muncul menciptakan sebuah stigma baru dimana arsitektur industrial bukan hanya pada bangunan seperti cafe, restoran, hotel, dan bangunan wisata. Arsitektur industrial telah lama menjadi salah satu tren arsitektur paling populer, Sejarah arsitektur industrial pertama kali mengalami lonjakan popularitas sekitar tahun 2000-an dan terus memuncak dalam beberapa tahun terakhir. Desain yang terkesan

"terbuka" dan "kasar" untuk menghemat biaya pengembangan industri membuat banyak orang menganggap gaya industrial sangat menarik dan mencoba menerapkannya pada berbagai desain arsitektur yang ada. Sebuah desain arsitektur memiliki ciri khas pada setiap gayanya, arsitektur industrial sendiri seringkali memiliki karakter dalam penggunaan material. Material yang digunakan berbeda dengan material bangunan pada umumnya membuat kesan pertama kali melihat bangunan dengan konsep arsitektur industrial sangat berbeda. Oleh karena itu, penerapan konsep Arsitektur industrial Pada Bangunan fasilitas Pendidikan kampus tentunya menjadi cukup penting mengingat bangunan kampus digunakan oleh banyak manusia.

Hal yang menjadikan alasan penulis dalam menulis proposal penelitian ini adalah penulis ingin mengkaji, memahami, mengamati dan menganalisis mengenai beberapa bangunan kampus yang menerapkan konsep Arsitektur industrial. Oleh karena itu, konsep ini menjadi ketertarikan dalam melakukan penelitian tentang penggunaan gaya arsitektur industrial pada infrastruktur sarana pendidikan.

TUJUAN

Tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Memahami karakteristik dan prinsip-prinsip yang ada pada konsep desain arsitektur industrial pada bangunan Politeknik Universitas Multimedia Nusantara (UMN)
2. Mengidentifikasi dan mendeskripsikan wujud arsitektur yang menjadi dasar dari pembentukan konsep industrial.
3. Mendeksripsikan pengaplikasian konsep arsitektur industrial pada desain bangunan Politeknik Universitas Multimedia Nusantara (UMN)

METODE

Kajian Konsep Arsitektur Industrial Pada Bangunan fasilitas Pendidikan kampus ini dibuat dengan menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan penelitian deskriptif sebagai jenis pendekatannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan Arsitektur Industrial pada Bangunan Fasilitas Pendidikan Kampus dan dapat menggambarkan objek penelitian Hal ini dilakukan dengan mengumpulkan data yang berkaitan dengan topik penelitian, khususnya Arsitektur Industrial dan Bangunan fasilitas Pendidikan Kampus.

Menurut Koentjaningrat (1993:89) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif merupakan sebuah desain penelitian yang terdiri dari tiga format yang meliputi penelitian deskriptif, verifikasi, dan format ground research. Sugiono dalam bukunya "Memahami Penelitian Kualitatif" (2005: 1) menjelaskan bahwa metode penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang dipakai untuk meneliti pada kondisi-kondisi alamiah, dimana peneliti berperan sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara gabungan, analisis data yang ada bersifat induktif, serta hasil dari penelitian kualitatif lebih ditekankan kepada makna daripada generalisasi.

TEKNIK PENGAMBILAN DATA

Teknik pengambilan data yang digunakan di penelitian ini adalah menggunakan data primer dan data sekunder yang dilakukan sebagai berikut:

1. Observasi

Sebagai kegiatan atau proses sis Sebagai kegiatan pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek kajian.

2. Studi Kasus

Dalam penelitian ini studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data sekunder, yaitu dengan mengumpulkan data dari berbagai macam literatur pada penelitian sebelumnya guna mencari fakta dan mengetahui konsep metode yang digunakan.

TEKNIK ANALISIS DATA

Dalam penelitian ini terdapat metode dalam melakukan analisis data yang ada, yaitu sebagai berikut:

1. Analisis Kualitatif
2. Analisis Deskriptif

Adapun model analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif-kualitatif. Dalam menganalisis data deskriptif-kualitatif terdapat langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data dan informasi
2. Mengidentifikasi Masalah
3. Memberikan Rekomendasi

Selain itu terdapat tahapan analisa yang menjadi tujuan utama dalam penelitian ini

yaitu:

1. Mengumpulkan pustaka terkait karakteristik dan prinsip pada konsep Arsitektur Industrial.
2. Melakukan pengidentifikasian dan pendeskripsian wujud arsitektur yang menjadi dasar dari penerapan konsep Arsitektur Industrial.

PEMBAHASAN

Politeknik UMN merupakan kampus yang berada di Serpong, Kabupaten Tangerang, Banten. Sejarah berdirinya Politeknik Multimedia Nusantara didirikan pada tahun 2021 oleh Yayasan Multimedia Nusantara yang merupakan sebuah lembaga penyelenggara yang telah mendirikan Universitas Multimedia Nusantara dengan akreditasi unggul (A) dari BAN-PT. sebagai bagian dari Kompas Gramedia Group, Politeknik Multimedia Nusantara telah menjadi jaringan aktif dengan berbagai industri seperti media, retail & publishing, perhotelan, manufaktur, event & venue, properti dan digital.



Gambar 1: Politeknik Universitas Multimedia Nusantara

Sumber: Data Pribadi (2023)

Gedung Politeknik Universitas Multimedia Nusantara memiliki desain dasar dengan bentuk setengah oval, menekankan pada fungsionalitas dan kenyamanan bagi mahasiswa. Penggunaan pola bentuk massa bangunan ini bertujuan untuk optimal menampung mahasiswa dan menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan aman. Fasad gedung menunjukkan gaya industrial dengan penerapan secondary skin berupa material aluminium, memberikan kesan sederhana dan estetis.

Interior gedung mengusung konsep arsitektur industrial dengan tampilan yang relatif sederhana namun bersih, menampilkan material ekspos seperti pipa-pipa plumbing dan balok tanpa finishing pada langit-langit.

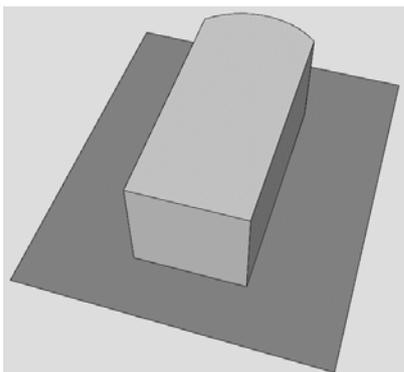
Denah gedung juga dipengaruhi oleh bentuk massa bangunan, berbentuk persegi panjang, dengan harapan menciptakan gedung yang fungsional dan dapat menampung mahasiswa secara optimal. Dengan demikian, gedung ini menggabungkan aspek fungsional, estetika industrial, dan keberlanjutan desain dalam lingkungan pendidikan.



Gambar 2: Interior Politeknik Universitas Multimedia Nusantara
Sumber: Data Pribadi (2023)

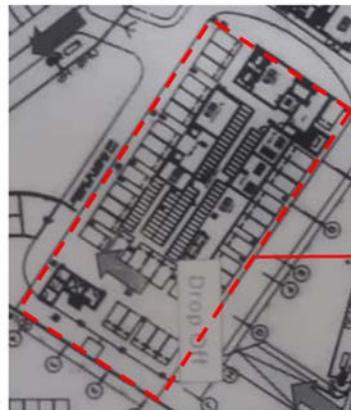
BENTUK DASAR BANGUNAN

Pada Bentuk bangunan dasar dari Politeknik Universitas Multimedia Nusantara ini belum menerapkan karakteristik dari arsitektur industrial. Arsitektur industrial menonjolkan kesederhanaan bentuk, termasuk penggunaan bentuk geometrik untuk menciptakan permukaan datar yang tidak mendapatkan sentuhan finishing (Jevremovic dkk., 2012) dapat terlihat dari bentuk massa bangunan ini Dimana ada sebuah lengkungan pada bagian samping bangunan yang membuat bentuk geometrik dari bangunan Politeknik ini belum menerapkan konsep arsitektur industrial. Bentuk bangunan Politeknik ini adalah setengah oval yang membuat bangunan tersebut belum menerapkan karakteristik Industrial itu sendiri.



Gambar 3: Bentuk Massa Politeknik Universitas Multimedia Nusantara
Sumber: Data Pribadi (2024)

Arsitektur industrial menitikberatkan pada aspek fungsional dan efisien, yang mengimplikasikan bahwa bentuk bangunan harus sesuai dengan fungsi-fungsinya, mencakup seluruh kegiatan penggunaan bangunan. Efisiensi dalam konteks ini merujuk pada penerapan konsep yang dapat diterapkan secara umum, termasuk efisiensi biaya, waktu, perawatan, dan konstruksi. (Fauzi, 2019). Namun pada Denah ruang pada Politeknik ini sudah menerapkan konsep dari arsitektur industrial. Pada bagian denah ruang politeknik ini menggunakan bentuk geometrik yaitu bentuk persegi Panjang dapat terlihat pada denah ruang Politeknik ini. Bentuk persegi Panjang denah ruang di politeknik ini guna mencakup seluruh pengguna bangunan yaitu mahasiswa dan mengoptimalkannya.



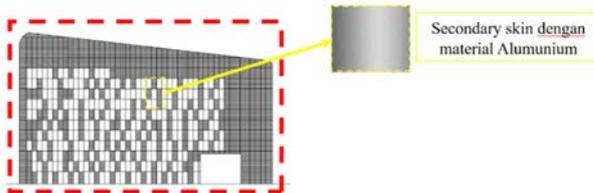
Bentuk Geometrik pada Denah ruang yang berbentuk Persegi Panjang

Gambar 4: Denah Ruang Politeknik Universitas Multimedia Nusantara
Sumber: Data Pribadi (2024)

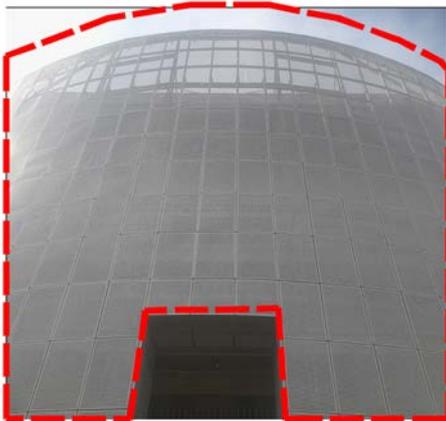
PENGUNAAN MATERIAL PADA BANGUNAN

Arsitektur Industrial umumnya menunjukkan penggunaan material yang tidak mendapatkan finishing, memperlihatkan keaslian material tersebut. Pendapat yang sejalan diungkapkan oleh (Risti Amini dkk., 2019). Penggunaan material secara jujur termanifestasi pada berbagai elemen pembentuk ruang interior seperti dinding, plafon, dan lantai. Beberapa material yang sering digunakan dalam arsitektur industrial melibatkan semen, batu bata, beton, kayu, besi, logam, baja, dan kaca. Pemilihan material perlu mempertimbangkan sifat dan karakteristiknya, mengingat bahwa material juga dapat memengaruhi kondisi thermal dalam ruangan. (Rusyda et al., 2017). Pada fasad bangunan Politeknik UMN mengaplikasikan Secondary skin berlubang kecil-kecil mengelilingi bangunan dari bagian lantai 2 hingga rooftop bangunan. Secondary skin tersebut menggunakan material besi sebagai rangka dan Aluminium sebagai

second skin. Material besi dan aluminium sangat umum digunakan dalam arsitektur industrial, bahan jenis ini memiliki ketahanan yang kuat yang dapat digunakan dalam jangka waktu yang cukup lama dan tidak perlu membersihkannya maupun merawatnya.



Gambar 5: Letak Material Aluminium pada Secondary Skin Politeknik Universitas Multimedia Nusantara
Sumber: Data Pribadi (2024)



Gambar 6: Letak Material Aluminium Pada Secondary Skin Fasad Politeknik Universitas Multimedia Nusantara
Sumber: Data Pribadi (2024)

Material aluminium adalah salah satu bahan yang sering digunakan dalam desain arsitektur industrial. Keberadaannya memberikan kontribusi pada estetika khas gaya ini dan menawarkan sejumlah keunggulan fungsional. Beberapa aspek yang menjadi keunggulan penggunaan Aluminium pada bangunan yaitu tahan terhadap korosi, fleksibilitas desain, Penggunaan material aluminium dalam arsitektur industrial tidak hanya memberikan kekuatan struktural, tetapi juga menciptakan visual yang khas dan sesuai dengan karakteristik gaya ini.



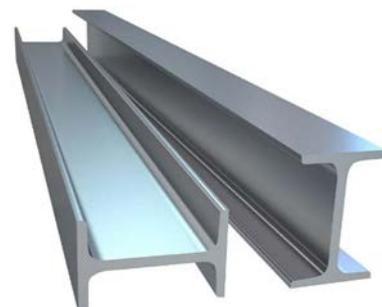
Gambar 7: Material Aluminium
Sumber: iStock (2024)

Pada bangunan politeknik UMN besi merupakan material yang digunakan sebagai rangka secondary skin berjaring-jaring Aluminium yang mengelilingi permukaan bangunan. Material tersebut merupakan jenis material arsitektur industrial yang banyak digunakan. Dan ada beberapa bagian yang sengaja tidak diberikan secondary skin guna memaksimalkan dari pencahayaan ke dalam bangunan Politeknik ini.



Gambar 8: Letak Material Rangka Besi pada Politeknik Universitas Multimedia Nusantara
Sumber: Data Pribadi (2024)

Dibandingkan dengan kaca, baja, dan kayu, besi jauh lebih tahan lama. Bahan bermutu tinggi membuat rangka secondary skin yang sangat tebal dan kuat dengan kemampuan tahan terhadap aspek-aspek alam. Material besi adalah logam berkilau, ulet, mudah dibentuk, berwarna abu-abu keperakan. Pada bangunan Politeknik UMN rangka besi pada secondary skin yang sengaja dibiarkan mentah dari material tersebut sehingga menciptakan kesan industrial pada besi tersebut.



Gambar 9: Material Besi
Sumber: Berita 99

Dalam aspek estetika, arsitektur industrial tergambar melalui penonjolan elemen struktural dan mekanikal serta penggunaan material mentah. Beberapa bahan yang umum digunakan meliputi bata yang diekspos, semen

acian, beton prefabrikasi, kayu, dan kaca. Elemen fisik tersebut memiliki potensi untuk memengaruhi kualitas visual area tersebut. (Hantono & Hakim, 2019). Material beton yang digunakan pada fasad bangunan Politeknik UMN tidak mengalami proses finishing dan memiliki warna abu-abu terang. Tekstur bintik-bintik hitam pada beton memberikan kesan alami dan nuansa beton mentah. Pemakaian material beton mencakup bagian struktur, dinding. Menyeluruh dari struktur maupun dinding menggunakan beton. Pada bangunan Politeknik UMN, material beton juga digunakan pada beberapa lantai.



Gambar 10: Letak Material Beton pada Fasad Politeknik Universitas Multimedia Nusantara
Sumber: Data Pribadi (2024)

Beton merupakan suatu bahan bangunan yang mengeras melalui proses kimia, terbuat dari campuran agregat mineral inert seperti pasir, kerikil, atau batu pecah, pengikat (semen alami atau sintetis), bahan tambahan kimia, dan air. Meskipun istilah "semen" sering digunakan sebagai sinonim untuk beton, sebenarnya merujuk pada zat yang berbeda. Semen adalah bubuk halus yang mengeras ketika dicampur dengan air, dan hanya merupakan satu komponen dari berbagai elemen dalam campuran beton modern. Beton merupakan pilihan yang terjangkau dan ekonomis, terutama ketika dibandingkan dengan bahan bangunan lainnya, terutama jika desain melibatkan penggunaan baja. Beton juga menjadi alternatif yang efisien dan hemat biaya untuk konstruksi bangunan komersial yang ramah lingkungan, dengan potensi untuk mengurangi kebutuhan energi pemanasan dan pendinginan hingga 29%. Kelebihan lainnya adalah kemampuan beton untuk diperkuat, mampu menahan beban berat, dan tahan terhadap bencana alam, kelembaban, dan serangan hama. Sebagai penghalang yang efektif terhadap kebakaran, beton dapat menahan dan membatasi penyebaran api, memberikan manfaat dalam pengendalian kerusakan dan kerugian.



Gambar 11: Material Beton
Sumber: maygunrifanto (2012)

Pada interior Politeknik UMN ini 80% menggunakan material beton yang tidak terfinishing. Pada dinding Lorong menyeluruh menggunakan material beton yang tidak mengalami proses finishing, selain memberikan kesan kesederhanaan namun memberi kesan tegas akan bentuk yang terdapat pada interior politeknik ini. Tidak hanya pada dinding namun balok pada interior Politeknik UMN ini pun menggunakan material beton tidak terfinishing.



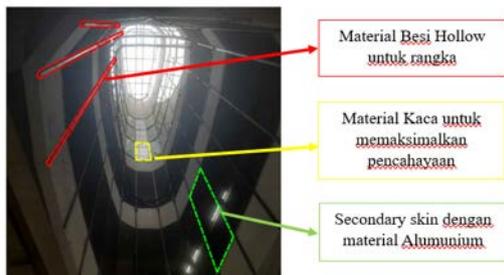
Gambar 12: Material Beton pada Dinding dan Balok Interior Politeknik Universitas Multimedia Nusantara
Sumber: Data Pribadi (2024)

Pada lantai di bangunan hampir menyeluruh sudah menggunakan keramik. Namun pada lantai 1 bangunan Politeknik UMN ini menggunakan material beton yang tidak terfinishing bertujuan kemudahan akan perawatan. Pada bagian lantai 1 Politeknik UMN ini bisa dibayangkan area servis yang akan banyak sekali kegiatan yang akan terjadi sehingga pada bagian lantai dibiarkan mentah menggunakan material beton.



Gambar 13: Material Beton pada Lantai 1 Area servis Politeknik Universitas Multimedia Nusantara
Sumber: Data Pribadi (2024)

Pada bagian void yang terdapat pada bagian Tengah bangunan yang berguna untuk memaksimalkan dari segi pencahayaan dan penghawaan. Material kaca yang berguna untuk memberikan pencahayaan alami. Material alumunium yang di bentuk bolong-bolong kecil guna memaksimalkan dari segi penghawaan bangunan Politeknik UMN ini. Dan Material berupa Besi Hollow untuk rangka dari 2 material yang berada di void tersebut.



Gambar 14: Material Besi Hollow, Material Kaca, Material Alumunium pada Void Politeknik Universitas Multimedia Nusantara
Sumber: Data Pribadi (2024)

Penggunaan material kaca dalam konsep arsitektur industrial menjadi ciri khas yang memberikan nuansa modern dan fungsional. Beberapa aspek yang jadi perhatian yaitu pencahayaan alami, memberikan kesan estetika modern dan minimalis, Penggunaan material kaca dalam arsitektur industrial sering kali menciptakan perpaduan antara keanggunan modern dan keberlanjutan fungsional. Desain ini dapat memberikan tampilan yang unik dan ikonik pada bangunan industrial, mencerminkan kemajuan teknologi dan konsep desain yang inovatif.



Gambar 15: Material Kaca
Sumber: royaltymirror (2024)

Penggunaan material besi hollow (hollow steel) dalam arsitektur industrial menjadi elemen penting yang mencerminkan karakteristik khas dari desain ini. Aspek yang menjadi perhatian pada material besi hollow ini adalah kekuatan dan kestabilan, ringan dan efisien, dan dapat di daur ulang, Dengan karakteristik-karakteristik tersebut, penggunaan besi hollow dalam arsitektur industrial tidak hanya memberikan dukungan struktural yang handal, tetapi juga menciptakan visual yang khas dan sesuai dengan konsep desain Arsitektur Industrial.



Gambar 16: Material Besi Hollow
Sumber: pngtree (2024)

PENGUNAAN WARNA PADA BANGUNAN

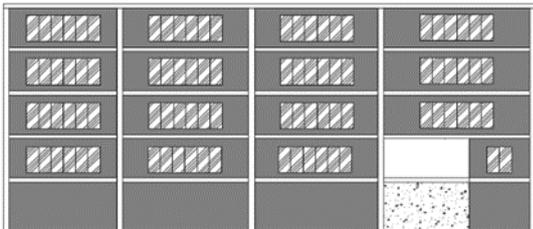
Menurut Brozykowki, seperti yang dikutip oleh Amini dan rekan-rekannya (2019), menyatakan bahwa warna yang diterapkan dalam arsitektur industrial adalah warna asli yang menghasilkan skema monokromatik. Hal ini bertujuan untuk menciptakan kesan kebersihan dan keteraturan, serta memberikan tampilan area yang luas namun terkesan monoton. Penyesuaian warna menjadi elemen penting dalam konsep Arsitektur Industrial. Warna pada fasad bangunan Politeknik ini menggunakan warna abu-abu. Warna abu-abu berasal dari beton yaitu dinding, struktur bangunan.



Gambar 17: Warna Abu-abu
Sumber: Data Pribadi (2024)

Abu-abu adalah warna yang tenang namun misterius. Warna abu-abu itu sendiri lebih dianggap sebagai transisi terang ke gelap. Mungkin warna abu-abu dalam desain interior bisa diapresiasi dari caranya berinteraksi dengan benda-benda di sekitarnya. Tidak menonjol bukan berarti tidak menarik. Sifat abu-abu yang tidak memantulkan cahaya yang menyilaukan dan berwarna gelap sebenarnya berperan penting sebagai penguat fokus bagi objek di depannya. Katakanlah sebagai mood builder atau suasana redup. Memberi kesempatan pada benda-benda di sekitarnya untuk "bersinar".

Sesuai dengan konsep warna arsitektur industrial, fasad bangunan politeknik UMN ini menggunakan warna monokrom yaitu warna abu-abu. Dalam desain arsitektur industrial memang lebih banyak menggunakan warna monokrom meskipun ada beberapa penyesuaian dengan warna-warna yang berbeda, warna monokrom umumnya memiliki persentase lebih tinggi dari pada warna-warna lain. Pada bangunan Politeknik UMN menggunakan 100% warna monokrom untuk penggunaan warnanya.

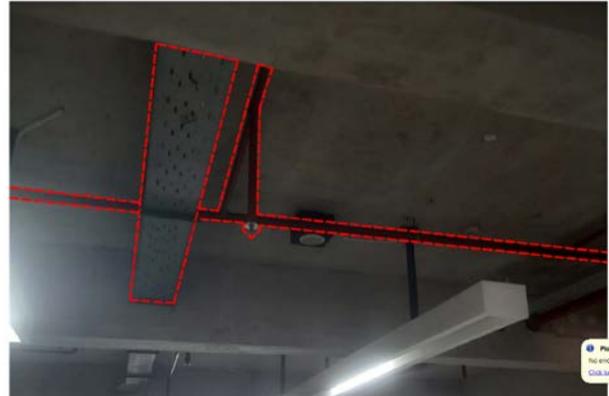


Gambar 18: Penggunaan Warna Politeknik Universitas Multimedia Nusantara
Sumber: Data Pribadi (2024)

EKSPOS PADA BAGIAN BANGUNAN

Di samping aspek estetika, Arsitektur Industrial yang mengusung konsep pengeksposan sistem struktural dan utilitasnya juga memiliki tujuan untuk memudahkan proses konstruksi dan perawatan bangunan (Fauzi, 2019). Penggunaan utilitas yang diekspos tidak hanya dapat memperkuat kesan industri, tetapi juga dapat mengekspresikan pemanfaatan material plafon dan sistem instalasi pluming yang digunakan (Jevremovic dkk., 2012). Bangunan Politeknik UMN secara mencolok memperlihatkan pipa dan instalasi listrik pada bagian interior. Gaya arsitektur industrial mendorong penekanan pada fungsi dan mekanisme ruang yang dapat dilihat secara langsung. Desain arsitektur industrial mengadopsi estetika sederhana yang terinspirasi dari pabrik dan ruang industri klasik. Dengan fokus pada bahan yang kuat,

tanpa sentuhan finishing, dan memiliki daya tahan yang tinggi, desain industri memberikan penonjolan pada pipa tembaga sebagai ciri khasnya.



Gambar 19: Ekspos Pipa Pluming dan Utilitas Listrik pada Interior Politeknik Universitas Multimedia Nusantara
Sumber: Data Pribadi (2024)

Pada bagian lantai 1 area servis terlihat banyak sekali eksposan pada bagian langit-langit, terdapat pipa pluming, kabel yang dibiarkan terlihat namun tertata rapih.



Gambar 20: Ekspos Pipa Pluming dan Utilitas Listrik pada Lantai 1 Politeknik Universitas Multimedia Nusantara
(Sumber: Data Pribadi, 2024)

KESIMPULAN

Prinsip-prinsip arsitektur industrial, yang diterapkan pada bangunan Politeknik Universitas Multimedia Nusantara, mengusung bentuk dasar setengah oval yang belum menerapkan konsep arsitektur industrial yang berbentuk geometrik. Pada arsitektur ini, preferensi terhadap penggunaan material mentah lebih dominan daripada material yang sudah jadi. Penggunaan material mentah pada bangunan ini terbilang cukup, seperti aluminium pada bagian secondary skin, material besi sebagai rangka dari secondary

skin, material beton ekspos pada bagian bangunan, material kaca pada void, dan material besi hollow sebagai rangka dari void. Penggunaan warna umumnya terfokus pada palet monokrom, terutama dengan warna hitam, putih, dan abu-abu yang sudah diterapkan oleh Politeknik ini. Eksposisi bagian-bagian material menjadi aspek kunci, menciptakan tampilan yang mencolok dan mengekspos sistem utilitas secara rapi seperti sistem utilitas Listrik dan pipa plumbing yang ada pada bangunan politeknik ini.

Meskipun penerapan arsitektur industrial pada bangunan kampus membutuhkan penyesuaian, terutama mengingat kebutuhan kenyamanan yang esensial dalam lingkungan pendidikan. Beberapa modifikasi diperlukan untuk menciptakan suasana yang lebih nyaman dan menyesuaikan dengan kebutuhan modernitas bangunan kampus yang mengadopsi konsep arsitektur industrial.

DAFTAR PUSTAKA

- Ljiljana Jevremovic, Milanka Vasic, Marina Jordanovic (2012). Estetika arsitektur industri dalam konteks konversi bangunan industri. Serbia: marina.jordanovic.
- Miles, B. Mathew dan Huberman, M. (1992). Analisis Data Kualitatif Buku Sumber Tentang Metode-metode Baru. Jakarta: UIP.
- Sofiana, Y. (2014). Pengaruh Revolusi Industri Terhadap Perkembangan Desain Modern. *Humaniora*, 5-2, 833-841.
- Lacy, B. N. (2018). *Industrial Architecture: Fallout Shelters*. Creative Media Partners, LLC.
- Gawel, D. (2012). *Rebirth Of Postindustrial Architecture In Polish Towns*. Civil And Environmental Engineering Reports, (9).
- Fauzi, A. (2019). Pendekatan Karakteristik Bangunan Modern Industrial Pada Terminal Bus Terpadu dan Pasar Modern Cicaheum. *Jurnal Tugas Akhir Jurusan Arsitektur ITENAS*, 9, 1–8.
- Hantono, D., & Hakim, A. H. (2019). Identifikasi Elemen Fisik Ruang Publik yang Berpengaruh Terhadap Pembentukan Visual Kawasan Kota Tua Jakarta. *EMARA Indonesian Journal of Architecture*, 5(2), 75–79.
- Risti Amini, A., Sumadyo, A., & Marlina, A. (2019). PENERAPAN PRINSIP ARSITEKTUR INDUSTRIAL DALAM PRODUKTIFITAS RUANG PADA SOLO CREATIVE DESIGN CENTER.
- Muhammad Farhan Pradana, (2016). *Desain Interior Mokko Factory & Coffe Bergaya Modern Industrial Sebagai Sarana Informasi Perkembangan Penerbangan Indonesia*
- H. F. S. Rusyda, B. I. Harsritanto, And R. Widiastuti, "Sifat Material Pada Ruang Terbuka Di Kota Lama Yang Terkait Dengan Termal," Modul, Vol. 17, No. 2, Pp. 85-88, Jan.2018.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)