

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Convention centre adalah bangunan yang digunakan sebagai tempat untuk mengadakan suatu *event* dengan jumlah pengunjung yang besar. Umumnya *event* yang diselenggarakan di *convention centre* berupa *convention, trade shows, conference, banquets, dan community events* (Tsu, 2007). *Exhibition Hall* umumnya adalah ruang utama dari *convention centre* karena dapat menampung jumlah pengunjung terbanyak dan fleksibilitas ruangnya yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai jenis kegiatan. Walaupun kapasitas dan dimensi dari *exhibition hall* ini bervariasi, namun secara umum *convention centre* mengintegrasikan struktur ruang bentang lebar pada desain bangunan. Ruang bentang lebar penting dalam desain *convention centre* karena berpengaruh pada sirkulasi yang terjadi pada manusia dan logistik. Sirkulasi manusia harus memiliki konektivitas yang baik, sementara sirkulasi pada logistik juga harus terjadi secara efisien. Ruang pameran yang memiliki bentang tanpa kolom akan mempermudah proses *loading in* dan *loading out* barang, sekaligus mempermudah konfigurasi ruang pameran karena fleksibilitas dari *open space*. Untuk menghasilkan ruang yang memiliki kualitas tersebut, diperlukan material yang memadai untuk konstruksi bentang lebar.

Kecenderungan pemilihan material baja untuk mengakomodasi bangunan bentang lebar masih terjadi sampai sekarang (Gregersen, n.d.). Walaupun tidak semua *convention centre* menggunakan struktur dan konstruksi baja secara dominan, namun peran material baja dalam desain *convention centre* bukan lagi hal yang asing karena kekuatan, fabrikasi, dan pengaplikasiannya yang efektif. Keputusan memilih material baja untuk mengakomodasi fungsi ruang di *convention centre* cenderung menghasilkan ekspresi arsitektur yang generik. Generik yang dimaksud adalah kemiripan bentuk bangunan karena sistem struktur dan konstruksi yang digunakan. Material ini dinilai mampu untuk memenuhi standar kapasitas yang telah diatur oleh AIPC (*International Association of Convention Centres*). Tidak hanya tentang kapasitas, namun juga ada standar evaluasi untuk spesifikasi ruang, interior, dan operasional yang turut mendukung kemiripan bentuk arsitektur *convention centre*. Selain itu, *meeting planners* lebih mementingkan kesuksesan acaranya, dibanding dengan ruang yang mewadahi

kegiatan tersebut (Pongcharoenkat, 1992). Mereka lebih berfokus pada ruang yang memenuhi standar bangunan, dan cenderung mengabaikan faktor lain yang terkait dengan desain dan ekspresi.

Perancangan ini melihat potensi material kayu dan plastik untuk dapat menciptakan ekspresi arsitektur *convention centre* yang unik. Kayu adalah salah satu material *lightweight* yang merupakan alternatif baja untuk mendapatkan ekspresi ringan dan natural (V. B. Bell & Rand, 2014). Selain karena potensi strukturalnya, material tersebut dapat menawarkan *warm aesthetic* yang tidak dimiliki oleh material baja. Pengaplikasiannya yang *versatile*¹ juga memudahkan implementasi material ini pada beberapa elemen arsitektur. Penyelesaian arsitektural yang serupa pernah dilakukan oleh Henri Maclaine Pont pada desain Aula Timur-Barat di ITB, saat beliau menggunakan tumpukan lembaran kayu tipis untuk menciptakan struktur busur bentang lebar (Mostra Internazionale di Architettura, 2014). Material plastik juga berpotensi untuk menghasilkan ekspresi arsitektur yang unik karena properti transparansinya. Kemudahan membentuk dan sifat *lightweight* plastik membuatnya mudah untuk diaplikasikan pada berbagai elemen arsitektur (V. B. Bell & Rand, 2014). Walaupun begitu, plastik bukanlah material yang menonjol dari sisi kekuatan struktur, maka dari itu pengaplikasiannya akan lebih efektif apabila digunakan pada *façade*, partisi ruang, dan elemen lain yang menekankan estetika. Material kayu dan plastik dapat dimanfaatkan secara *complementary*, seperti kekurangan plastik pada kekuatan strukturalnya dapat memanfaatkan konstruksi kayu, sementara ekspresi yang dibawa oleh material kayu dapat ditambah dengan berbagai skala transparansi yang dimiliki oleh material plastik.

Ekspresi arsitektur yang unik dapat dicapai melalui implementasi konsep transparansi pada elemen arsitektur tertentu seperti *façade* dan dinding. Transparansi dapat dieksplorasi melalui properti dari material itu sendiri maupun sistem konstruksi yang digunakan. Material plastik memiliki tingkat transparansi yang bervariasi mulai dari transparan, translusen, hingga *opaque*. Material yang bersifat *opaque* seperti kayu dan beberapa jenis plastik masih dapat mengekspresikan transparansi melalui konfigurasi dan konstruksinya. Detail atau sambungan juga dapat dieksplorasi untuk menciptakan ekspresi arsitektur yang tidak konvensional. Pendalaman pada detail memungkinkan *convention centre* untuk mengekspos struktur dan

¹ *Versatile* adalah kemampuan suatu material untuk dimanipulasi dan dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan fungsinya dengan mudah

sistem konstruksinya. Strategi ini akan menghasilkan atraksi visual di dalam maupun di luar bangunan yang akan menciptakan ekspresi kejujuran material. Tidak terbatas pada penggunaan material saja, eksplorasi pada organisasi ruang juga dapat berkontribusi dalam menghasilkan ekspresi arsitektur yang unik. Bangunan *convention centre* memiliki tuntutan fungsional yang tinggi cenderung mendesain *Exhibition Hall* sebagai ruang utama terlebih dahulu, lalu dilanjutkan pada ruang dengan fungsi sekunder. Ini menyebabkan fungsi ruang publik seperti restoran, café, dan fasilitas *entertainment* lainnya seringkali dikesampingkan pada desain *convention centre*. *Convention centre* di masa yang akan mendatang perlu memiliki fleksibilitas tinggi dalam fungsinya untuk memenuhi kebutuhan *market* yang meluas (Clark, 2005). Sehingga ruang publik yang didesain dengan baik dapat menjadi tempat bagi para pengunjung untuk bersantai dan istirahat dari kesibukan aktivitas di dalam bangunan. Maka dari itu, perancangan ini menghasilkan desain *convention centre* dengan ekspresi arsitektur unik dan integrasi ruang publik dalam organisasi ruang menggunakan material *lightweight*.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana konsep transparansi dan estetika struktural dapat menciptakan ekspresi arsitektur *convention centre* yang unik?
2. Bagaimana desain ruang publik dalam organisasi ruang *convention centre* dapat berkontribusi dalam ekspresi arsitektur *convention centre*?
3. Bagaimana material *lightweight* kayu dan plastik dapat menciptakan ekspresi arsitektur *convention centre* yang unik?

1.3 Tujuan Perancangan

Berdasarkan rumusan di atas, perancangan ini bertujuan untuk:

1. Menghasilkan rancangan dengan konsep transparansi dan estetika struktural yang dapat membentuk ekspresi arsitektur *convention centre* yang unik
2. Menghasilkan desain organisasi ruang *convention centre* yang mengintegrasikan ruang publik sebagai bagian dalam pembentukan ekspresi arsitektur
3. Menghasilkan desain yang memanfaatkan material *lightweight* kayu dan plastik untuk menciptakan ekspresi arsitektur *convention centre* yang unik

1.4 Manfaat Perancangan

Perancangan ini bermanfaat bagi para praktisi, desainer, *engineer*, dan *design professionals* lainnya untuk memahami bagaimana konsep transparansi, estetika struktural, dan desain ruang publik dapat membentuk ekspresi arsitektur *convention centre*. Perancangan ini juga dapat mengetahui potensi material kayu dan plastik untuk mencapai ekspresi arsitektur *convention centre* yang tidak generik.

1.5 Sistematika Penulisan

Karya ilmiah ini terdiri dari 5 bab dengan urutan penulisan sebagai berikut:

1) Bab 1: Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang yang membahas tentang fungsi *convention centre*, kebutuhan struktur bentang lebar untuk memwadahi aktivitas dalam *convention centre*, kecenderungan pemilihan material yang menyebabkan bentuk generik, sampai potensi material *lightweight* kayu dan plastik dan integrasi ruang publik untuk menciptakan ekspresi arsitektur *convention centre* yang unik. Rumusan masalah dan tujuan perancangan yang mencari bagaimana konsep transparansi, estetika struktural, desain ruang yang mengintegrasikan ruang publik, material kayu, dan material plastik dapat menciptakan ekspresi arsitektur *convention centre* yang unik. Lalu sistematika penulisan yang mengurutkan bagian-bagian dari perancangan ini.

2) Bab 2: Material *Lightweight*, Ekspresi Arsitektur dan Integrasi Ruang Publik

Bab ini meliputi definisi dan sumber ekspresi bentuk dari dua sumber rujukan, elemen desain *convention centre* menurut pengguna, kapasitas ruang, dan konsiderasi pemilihan *site*, sistem konstruksi untuk *convention centre* sebagai bangunan bentang lebar, lalu pendalaman terhadap material *lightweight* plastik dan kayu.

3) Bab 3: Objek Studi Perancangan *Convention Centre* di Sedayu Indo City PIK 2

Bab ini berisi studi dan analisis pada *site* perancangan yaitu di Sedayu Indo City, PIK 2. Setelah itu terdapat analisis elemen desain *convention centre* dari sisi *user* beserta *activity flow* untuk masing-masing kelompok pengguna, jenis *event*, dan spesifikasi program ruang untuk mendesain *convention centre*.

4) Bab 4: Strategi dan Eksplorasi Desain *Convention Centre*

Bab ini merupakan integrasi dari teori, tapak dan program menjadi bentuk eksplorasi desain yang mencerminkan konsep transparansi. Pada tahap ini tercantum juga proses pemikiran bagaimana cara mengintegrasikan *public space* ke dalam organisasi ruang *convention centre* secara *focal*, eksplorasi bentuk *public space*, eksplorasi bentuk fungsi sekunder, eksplorasi letak *loading area*, dan implementasi eksplorasi tersebut menjadi desain skematik secara tiga dimensi.

5) Bab 5: Rancangan *Convention Centre* dengan Material *Lightweight* dan Integrasi Ruang Publik

Bab ini adalah inti dari perancangan, dimana material *lightweight*, integrasi ruang publik, dan implementasi konsep ekspresi bentuk dipadukan menjadi desain *convention centre* yang utuh. Rancangan diceritakan secara sekuensial, dengan bantuan gambar dan diagram sebagai media visualisasi.

6) Bab 6: Penutup

Bab ini adalah bagian akhir dari perancangan yang berisi jawaban atas pertanyaan penelitian di Bab 1. Kesimpulan berisi mengenai penjelasan singkat isu yang melatarbelakangi perancangan, dan dilanjutkan dengan jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Kontribusi penelitian berisi manfaat serta kekurangan yang dialami selama proses penelitian dan perancangan.