BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jakarta sebagai ibu kota Indonesia memiliki peran strategis sebagai pusat pemerintahan, ekonomi, serta kebudayaan nasional. Dengan jumlah penduduk yang melebihi 10 juta jiwa dan tingginya aktivitas masyarakat perkotaan, kebutuhan akan sarana budaya dan hiburan menjadi semakin penting. Pusat seni pertunjukan tidak hanya berfungsi sebagai wadah ekspresi seni, tetapi juga sebagai ruang interaksi sosial, pelestarian budaya, serta penggerak ekonomi kreatif. Namun, ketersediaan fasilitas pertunjukan yang mampu memenuhi standar kualitas ruang, khususnya untuk pertunjukan musik dan teater, masih relatif terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan akan bangunan pusat seni pertunjukan yang mampu mengakomodasi berbagai aktivitas kesenian secara optimal dan memberikan pengalaman ruang yang berkualitas bagi penonton maupun pelaku seni.

Perancangan pusat seni pertunjukan di Indonesia menghadapi tantangan yang kompleks karena harus menyesuaikan diri dengan karakteristik iklim tropis. Suhu udara yang relatif tinggi, tingkat kelembaban yang mencapai 70–90%, serta curah hujan yang tinggi memengaruhi kenyamanan termal dan kinerja bangunan secara keseluruhan. Menurut Lippsmeier (1994), bangunan di daerah tropis memerlukan pendekatan desain yang memperhatikan ventilasi alami, pengendalian kelembaban, serta perlindungan terhadap radiasi matahari guna menciptakan lingkungan yang nyaman dan hemat energi. Di sisi lain, ruang pertunjukan memiliki kebutuhan khusus berupa pengendalian suara yang ketat sehingga menuntut terciptanya kualitas akustik yang baik. Kebutuhan tersebut sering kali bertentangan dengan prinsip keterbukaan yang diterapkan pada arsitektur tropis, sehingga diperlukan pendekatan desain yang mampu mengintegrasikan kedua aspek tersebut secara seimbang.

Akustik ruang merupakan salah satu faktor fundamental dalam keberhasilan sebuah bangunan pertunjukan. Barron (2010) menjelaskan bahwa kualitas akustik yang baik berpengaruh signifikan terhadap pengalaman audiens dan keberhasilan penyampaian pertunjukan. Standar internasional ISO 3382 merekomendasikan waktu dengung (reverberation time) antara 1,8–2,2 detik untuk pertunjukan musik klasik dan

1,2–1,8 detik untuk pertunjukan teater. Pemenuhan standar tersebut menjadi penting karena kualitas akustik yang kurang baik dapat menurunkan kejelasan suara, kenyamanan pendengar, serta kualitas pengalaman menikmati pertunjukan secara keseluruhan. Oleh karena itu, aspek akustik perlu menjadi pertimbangan utama dalam proses perancangan pusat seni pertunjukan. Selain mempertimbangkan aspek kenyamanan dan kualitas akustik, pembangunan fasilitas publik saat ini juga diarahkan pada penerapan prinsip keberlanjutan. Melalui Peraturan Menteri PUPR Nomor 02/PRT/M/2015 tentang Bangunan Gedung Hijau, pemerintah mendorong penerapan konsep bangunan yang ramah lingkungan dan efisien energi. Hal ini menuntut adanya integrasi antara kebutuhan teknis ruang pertunjukan dengan prinsip arsitektur tropis dan konsep bangunan berkelanjutan. Dengan demikian, perancangan pusat seni pertunjukan tidak hanya berorientasi pada kualitas akustik, tetapi juga pada efisiensi energi, kenyamanan pengguna, serta respons terhadap kondisi lingkungan setempat.

Jakarta Pusat dipilih sebagai lokasi perencanaan karena memiliki tingkat aktivitas budaya yang tinggi serta didukung oleh aksesibilitas yang baik melalui jaringan transportasi publik. Kawasan ini juga dilengkapi dengan berbagai fasilitas penunjang, seperti hotel, restoran, dan pusat perbelanjaan, yang dapat mendukung penyelenggaraan kegiatan seni dan hiburan. Selain itu, berdasarkan Master Plan Jakarta 2030, Jakarta Pusat ditetapkan sebagai kawasan Central Business District (CBD) yang tidak hanya berfungsi sebagai pusat kegiatan ekonomi, tetapi juga sebagai pusat aktivitas budaya dan hiburan. Oleh karena itu, perancangan Pusat Seni Pertunjukan di Jakarta Pusat menjadi relevan sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan fasilitas budaya yang berkualitas sekaligus mendukung perkembangan industri kreatif dan identitas budaya perkotaan.

Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2025), Provinsi DKI Jakarta memiliki jumlah penduduk sebanyak 10.684.946 jiwa dengan kepadatan sekitar 16.091 jiwa/km², yang menunjukkan tingginya intensitas aktivitas masyarakat di ibu kota. Sebagai pusat pemerintahan, perekonomian, dan kebudayaan nasional. Jakarta didukung oleh keberadaan 79 museum serta 156 fasilitas seni visual dan pertunjukan yang mencerminkan berkembangnya ekosistem seni dan budaya. Salah satu pusat

kegiatan seni terbesar di Jakarta adalah Pusat Kesenian Jakarta Taman Ismail Marzuki (TIM) yang berdasarkan data operasional pasca revitalisasi, menyelenggarakan sekitar 250–350 agenda seni setiap tahun dan menerima sekitar 1,2–1,8 juta kunjungan tahunan. Tingginya frekuensi penyelenggaraan kegiatan serta besarnya jumlah pengunjung tersebut menunjukkan meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap ruang pertunjukan dan ruang budaya yang representatif. Namun, berdasarkan inventarisasi gedung pertunjukan di Jakarta, kapasitas pengadaan gedung teater khusus masih relatif kurang. Oleh karena itu, diperlukan perancangan Pusat Seni Pertunjukan yang mampu menyediakan ruang pertunjukan dengan kapasitas yang memadai, kualitas akustik yang baik, fasilitas yang terintegrasi, serta menerapkan prinsip Arsitektur Tropis dan Bangunan Hijau guna mendukung perkembangan industri kreatif, pelestarian budaya, dan penyediaan fasilitas pertunjukan yang berkualitas bagi masyarakat secara berkelanjutan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

a. Permasalahan Utama dan Permasalahan Khusus Permasalahan Utama

1. Bagaimana merancang Pusat Seni Pertunjukan Musik dan Teater yang mengintegrasikan pendekatan akustik optimal melalui prinsip arsitektur tropis di Jakarta Pusat?

b. Permasalahan Khusus

1. Bagaimana menerapkan prinsip-prinsip akustik ruang pada desain auditorium yang sesuai dengan standar internasional?
2. Bagaimana mengintegrasikan strategi desain arsitektur tropis untuk mengatasi tantangan iklim Jakarta dalam bangunan pertunjukan?
3. Bagaimana mengoptimalkan kenyamanan termal dan akustik secara bersamaan dalam desain ruang pertunjukan?
4. Bagaimana merancang sistem ventilasi dan penghawaan yang tidak mengganggu kualitas akustik ruang? Sirkuliasi dan transisi
5. Bagaimana menerapkan material dan teknologi yang tepat untuk mendukung performa akustik dalam iklim tropis?baik banguna maupun furniture

1.3 Maksud dan Tujuan

a. Maksud

Maksud dari tugas akhir ini adalah untuk menghasilkan rancangan Pusat Seni Pertunjukan Musik dan Teater yang menggabungkan *excellence* dalam performa akustik dengan adaptasi optimal terhadap iklim tropis Jakarta.

b. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menghasilkan desain Pusat Seni Pertunjukan Musik dan Teater dengan Pendekatan Akustik Tropis yang dapat menjadi referensi bagi pengembangan fasilitas budaya di Indonesia

2. Tujuan Khusus

a. Mengoptimalkan kualitas akustik ruang pertunjukan sesuai dengan standar internasional (RT60, STI, C80) untuk berbagai jenis pertunjukan musik dan teater.

b. Mengintegrasikan strategi arsitektur tropis yang meliputi orientasi bangunan, sistem ventilasi alami, material responsif iklim, dan pengendalian cahaya alami.

c. Mengembangkan solusi desain yang memecahkan konflik antara kebutuhan akustik (ruang tertutup) dengan kebutuhan tropis (ventilasi alami).

d. Merancang sistem building performance yang efisien energi namun tetap mempertahankan kualitas akustik optimal.

e. Menyediakan panduan desain yang dapat diaplikasikan untuk proyek sejenis di kawasan beriklim tropis.

1.4 Lingkup Pembahasan

a. Lingkup Spasial

1. Lokasi: Jakarta Pusat, DKI Jakarta
2. Luas tapak: ±15.000 m²
3. Kapasitas: 1.200-1.500 penonton (auditorium utama), 300-500 penonton (teater chamber)

b. Lingkup Fungsional

Fasilitas yang dirancang meliputi:

1. Auditorium utama untuk pertunjukan musik orkestra dan opera
2. Teater chamber untuk pertunjukan drama dan musik chamber
3. Ruang latihan dan rehearsal
4. Fasilitas penunjang (lobby, café, retail, parkir)
5. Area backstage dan technical support

c. Lingkup Teknis

Aspek Akustik:

1. Analisis parameter akustik ruang (RT60, EDT, C80, D50, STI)
2. Desain geometri ruang untuk optimasi akustik
3. Pemilihan dan aplikasi material akustik

4. Sistem audio dan reinforcement
5. Kontrol noise dan isolasi suara

Aspek Arsitektur Tropis:

1. Strategi ventilasi alami dan buatan
2. Pengendalian radiasi matahari dan cahaya alami
3. Pemilihan material responsif iklim
4. Sistem drainase dan pengelolaan air hujan
5. Landscape design untuk microclimate

d. Lingkup Metodologi

1. Studi literatur tentang akustik ruang dan arsitektur tropis
2. Analisis preseden bangunan sejenis
3. Simulasi akustik menggunakan software (ODEON, EASE)
4. Simulasi thermal comfort (EnergyPlus, Climate Consultant)
5. Analisis tapak dan konteks urban

1.5 Sistematika Pembahasan

a. Pendahuluan

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, lingkup pembahasan, dan sistematika pembahasan.

b. Tinjauan Pustaka

Menguraikan landasan teori mengenai: Teori akustik ruang dan parameter akustik, Prinsip arsitektur tropis dan building physics, Standar dan regulasi bangunan pertunjukan, Teknologi material dan sistem bangunan, Studi preseden proyek sejenis.

c. Analisis Tapak Dan Konteks

Analisis lokasi dan aksesibilitas, Kondisi fisik tapak dan lingkungan, Iklim mikro dan makro Jakarta, Regulasi dan peraturan zonasi, Potensi dan kendala pengembangan

d. Analisis Program Dan Kebutuhan Ruang

Analisis aktivitas dan pengguna, Kebutuhan ruang dan besaran, Hubungan antar ruang dan organisasi spasial, Standar dan persyaratan teknis, Analisis kapasitas dan *throughput*

e. Konsep Desain

Konsep dasar dan filosofi desain, Strategi akustik dan thermal comfort, Konsep bentuk dan organisasi massa, Sistem struktur dan utilitas, Material dan teknologi yang digunakan.