

BAB 5 LANDASAN TEORI

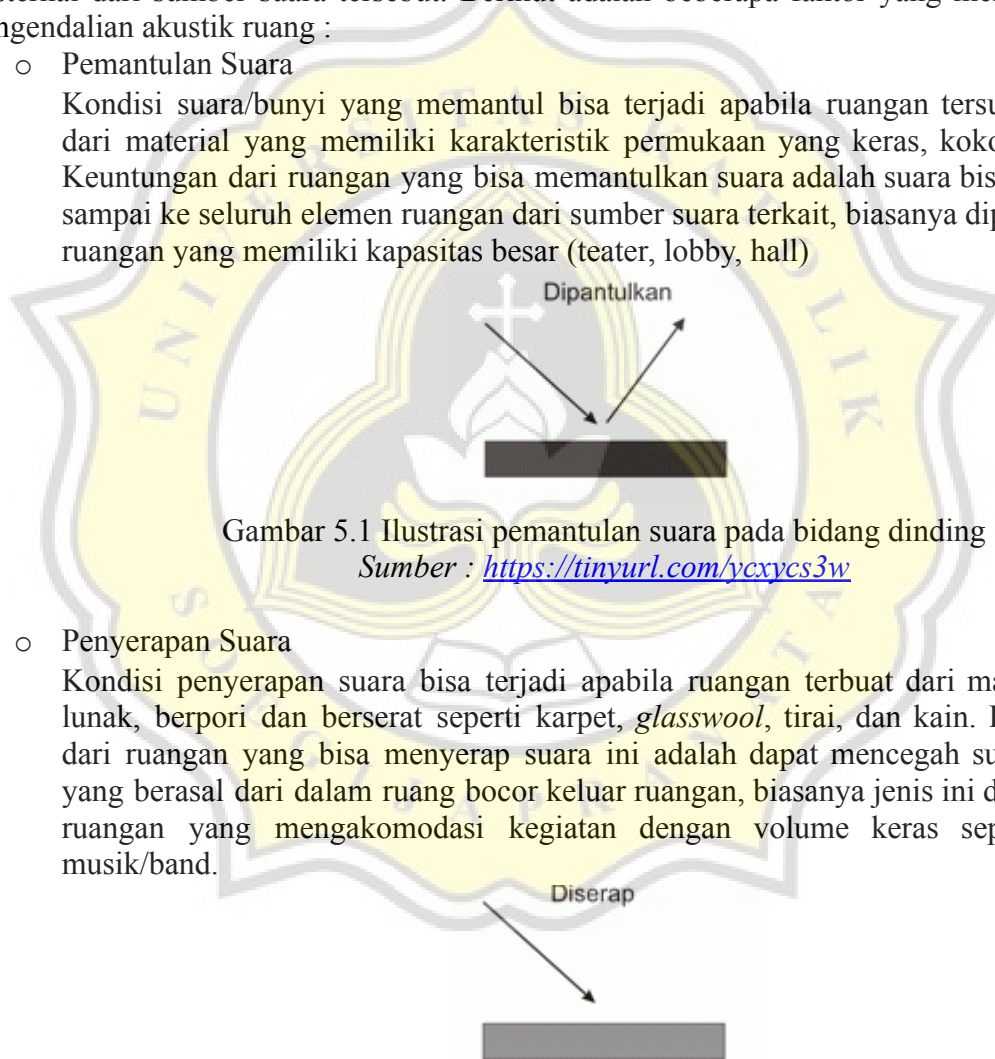
5.1 Teori Akustik Ruang

Menurut buku Akustik Lingkungan (Doelle, 1972), pengertian konteks akustik lingkungan disini adalah berbagai usaha yang dilakukan untuk mengendalikan unsur bunyi yang diselesaikan dengan pendekatan arsitektural. Pengendalian bunyi yang dimaksud secara khusus berbicara mengenai pengendalian bunyi akustik ruang dan pengendalian kebisingan lingkungan.

Pada umumnya pengendalian akustik ruang selalu dipengaruhi oleh elemen internal maupun eksternal dari sumber suara tersebut. Berikut adalah beberapa faktor yang mempengaruhi pengendalian akustik ruang :

- Pemantulan Suara

Kondisi suara/bunyi yang memantul bisa terjadi apabila ruangan tersusun/terbuat dari material yang memiliki karakteristik permukaan yang keras, kokoh dan rata. Keuntungan dari ruangan yang bisa memantulkan suara adalah suara bisa merambat sampai ke seluruh elemen ruangan dari sumber suara terkait, biasanya dipakai dalam ruangan yang memiliki kapasitas besar (teater, lobby, hall)

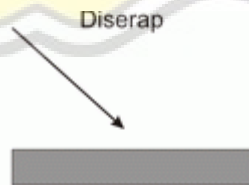


Gambar 5.1 Ilustrasi pemantulan suara pada bidang dinding

Sumber : <https://tinyurl.com/ycxycs3w>

- Penyerapan Suara

Kondisi penyerapan suara bisa terjadi apabila ruangan terbuat dari material yang lunak, berpori dan berserat seperti karpet, *glasswool*, tirai, dan kain. Keuntungan dari ruangan yang bisa menyerap suara ini adalah dapat mencegah sumber suara yang berasal dari dalam ruang bocor keluar ruangan, biasanya jenis ini dipakai pada ruangan yang mengakomodasi kegiatan dengan volume keras seperti studio musik/band.



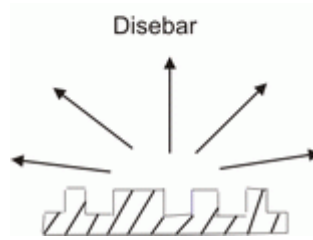
Gambar 5.2 Ilustrasi penyerapan suara pada bidang dinding

Sumber : <https://tinyurl.com/ycxycs3w>

- Penyebaran Suara

Kondisi penyebaran suara/*difusi* bisa terjadi apabila ruangan terbuat dari material yang memiliki karakteristik tekstur yang tidak rata/tidak teratur. Keuntungan dari

ruangan yang memiliki pelingkup sebagai *diffusor*/penyebar bunyi adalah suara dapat tersebar ke banyak arah/ ke seluruh ruangan tanpa mengarahkan sumber suara ke posisi pendengar.



Gambar 5.3 Ilustrasi penyebaran suara pada bidang dinding

Sumber : <https://tinyurl.com/yexy3w>

Untuk mengkondisikan hal tersebut, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam memilih material yang nantinya akan disesuaikan dengan kebutuhan akustik ruang yang diinginkan. Beberapa diantaranya adalah :

- Massa material
- Tingkat absorpsi material
- Insulasi mekanik
- Konduksi
- Resonansi

Aplikasi dalam desain :

Pengaplikasian konsep pengendalian suara ini diterapkan dalam ruang studio tari dan auditorium yang memiliki karakteristik, jenis, macam musik dan alat musik yang berbeda di setiap wilayah, maka diperlukan adanya sistem pengendalian suara (peredam) pada setiap studio tari dan sistem penangkal, peredam dan/ penyebar suara pada lingkungan makro tapak agar suara dalam auditorium tidak terlalu mengganggu lingkungan sekitar.

5.2 Teori Arsitektur Neo-Vernakular

Arsitektur Neo-Vernakular pada awalnya muncul akibat adanya gerakan protes terhadap langgam arsitektur Modern yang dianggap terlalu monoton. Sehingga, pengembangan konsep modernisasi ini mulai disesuaikan dengan unsur-unsur yang mengikat di lingkungan tempat bangunan itu berada supaya menghilangkan sisi monoton dari langgam arsitektur modern.

Secara harafiah, Neo-Vernakular terbentuk dari pengembangan langgam arsitektur tradisional dan vernacular yang sudah ada sebelumnya. Terdapat beberapa perbedaan yang cukup tipis mengenai 2 langgam ini, berikut rinciannya :

Aspek Pemanding	Arsitektur Vernakular	Arsitektur Neo-Vernakular
Ide	Mengangkat tradisi/ budaya yang dipengaruhi elemen fisik & non-fisik dari luar	Mengangkat tema arsitektur yang menerapkan unsur budaya & tradisi yang dimodernkan & diperbaharui sesuai perkembangan jaman
Prinsip	Perkembangan yang terjadi	Melestarikan unsur tradisi

Karakter Desain	<p>setiap waktu dari sisi lokal dan mengembangkan budaya, lingkungan, sejarah dalam langgam modern dan wilayah setempat</p> <p>Tetap berpegang pada nilai Bentuk yang lebih modern budaya setempat dan dengan menerapkan nilai ornament sebagai unsur budaya setempat pelengkapannya.</p>
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabel 5.1 Perbedaan arsitektur Vernakular dan Neo-Vernakular

Sumber : Analisa Pribadi

Beberapa ciri yang ditunjukkan dalam bangunan dengan langgam arsitektur neo-vernakular adalah :

- Terdapat unsur komunikatif dari materi local (kebudayaan setempat)
- Mengandung nilai historis
- Konteks bangunan mayoritas adalah urban
- Penggunaan kembali konsep ornamentasi pada elemen bangunan
- Bangunan dapat mewakili suatu nilai yang akan diangkat secara keseluruhan
- Plural

Dari ciri tersebut, dapat disimpulkan bahwa arsitektur Neo-Vernakular adalah langgam arsitektur yang mengangkat nilai-nilai dari budaya setempat/terkait yang dituangkan dalam desain bangunan memiliki konsep lebih modern. Pada umumnya pendekatan ini digunakan dalam desain bangunan dengan tujuan untuk memperoleh eksplorasi gubahan arsitektur yang didasarkan pada nilai-nilai setempat dengan menerapkan aspek fisik maupun non-fisik dalam bangunan yang nantinya dikemas dalam bentuk yang lebih modern/kontemporer dengan permainan material, tata ruang, dan bentuk bangunan (Marta et al., 2020). Beberapa contoh elemen yang biasanya digunakan adalah :

- Budaya
- Pola tata ruang
- Ornamen
- Nilai kepercayaan
- Filosofi
- Religi
- Struktur

Aplikasi dalam desain :

Penerapan konsep filosofi pola tata ruang di rumah adat Jawa (Joglo) yang diterapkan pada zonasi mikro bangunan dan penerapan wajah bangunan yang menggunakan bentuk-bentuk dan gubahan dari rumah adat Joglo yang dapat merepresentasikan budaya di wilayah Kedu (didominasi budaya Jawa).

5.3 Teori Konsep Analogi Arsitektur

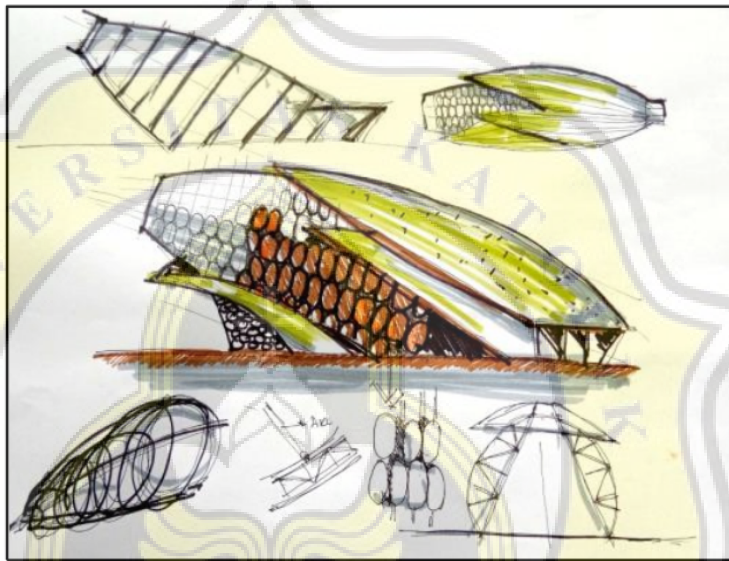
Salah satu konsep dalam desain arsitektur yang sering dipakai dalam penyampaian pesan/bentuk pengekspresian diri dari perencana secara tidak langsung. Ciri utama dari prinsip ini adalah adanya unsur kesamaan antara benda satu dengan yang lainnya. Beberapa unsur yang biasanya dipakai adalah kesamaan dalam hal susunan, fungsi dan struktur. Dalam

arsitektur biasanya hal ini diwujudkan dalam rupa penyamaan bentuk.

Analogi linguistik berorientasi pada bangunan yang mengandung informasi dengan tujuan akan disampaikan kepada pengamat. Beberapa caranya adalah sebagai berikut :

- Tata Bahasa

Konsep analogi dengan metode tata bahasa menganggap desain arsitektur terkait terdiri atas unsur yang termuat dalam kata-kata dari ekspresi yang akan disampaikan oleh perencana itu sendiri dan mudah dikenali/ditafsirkan oleh karena kata-kata itu berasal dari “bahasa” yang sering digunakan/ dimengerti oleh masyarakat itu sendiri.

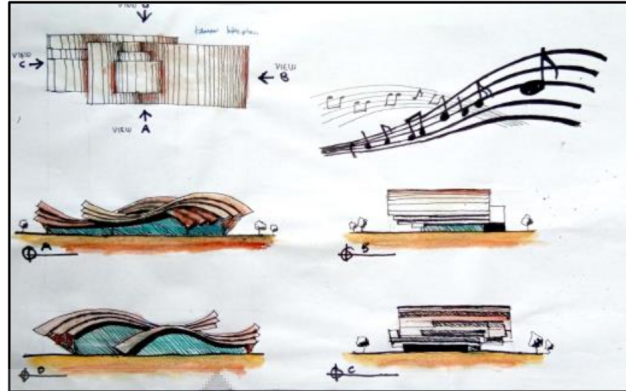


Gambar 5.4 Ilustrasi penerapan konsep Analogi Tata Bahasa melalui bangunan theater yang menyerupai bentuk ‘Jagung’

Sumber : Penerapan Konsep Analogi Pada Bangunan Bentang Lebar (Hidayat & Satwikasari, 2019)

- Ekspresionis

Analogi Ekspresionis sering dipakai oleh arsitek karena lebih mengutamakan sikap arsitek terhadap proyek bangunan terkait dengan menggunakan ‘bahasa’ arsitek itu sendiri dalam menerjemahkan arti dan makna dari tema bangunan yang terkait. Hal ini sangat dekat dengan cara seorang seniman berekspresi yang memiliki kemungkinan bisa dimengerti/ tidak dimengerti oleh pengamat.



Gambar 5.5 Ilustrasi penerapan konsep Analogi Ekspresionis melalui bangunan theater yang memiliki unsur gelombang yang sesuai dengan alunan musik
 Sumber : Penerapan Konsep Analogi Pada Bangunan Bentang Lebar (Hidayat & Satwikasari, 2019)

- Semiotik

Konsep analogi semiotik adalah suatu bentuk penafsiran desain menggunakan berbagai macam tanda yang mengidentifikasi suatu hal tertentu sesuai dengan apa yang arsitek sampaikan/komunikasikan.



Gambar 5.6 Ilustrasi penerapan konsep Analogi Semiotik dengan contoh proyek toko piano yang mengambil bentuk menyerupai piano.
 Sumber : Penerapan Konsep Analogi Pada Bangunan Bentang Lebar (Hidayat & Satwikasari, 2019)