#### **BAB V**

#### **KAJIAN TEORI**

## **Restaurant Apung di Semarang**

## 5.1. Kajian Teori penekanan/ Tema Desain

Penekanan desain yang akan digunakan pada projek ini adalah Arsitektur Neo Vernakular dan Arsitektur Ekologis.

## 5.1.1. Uraian Interpretasi dan Elaborasi Penekanan Desain

a. Latar belakang

Latar belakang projek ini ditunjukkan pada diagram 5.1:

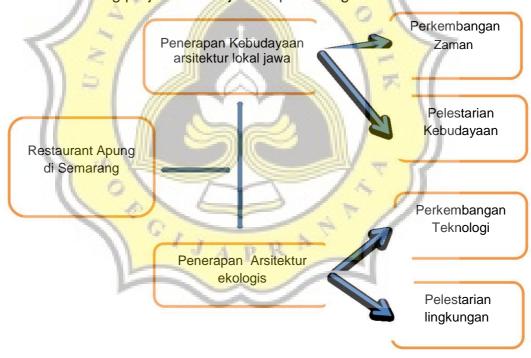


Diagram 5. 1 Skema Pemikiran Latar Belakang Pemilihan Tema

Sumber: Analisis Pribadi, 2017

#### b. Terminologi

#### b.1 Arsitektur Neo Vernakular

Kata Neo atau New berarti baru, sedangkan Vernakular berasal dari kata vernaculus (bahasa latin) yang berarti asli. Maka arsitektur Neo-Vernakular dapat diartikan sebagai arsitektur asli yang dibangun oleh masayarakat setempat dan sudah di perbarukan. Arsitektur Vernakular sangat dipengaruhi dengan sumber daya alam dan sumber daya manusia didaerah setempat.

#### b.2 Arsitektur Ekologis

Arsitektur ekologis menurut Frick dan Ch. Koesmartadi (1999) adalah cara membangun yang holistis yaitu cara membangun yang berhubungan dengan sestem keseluruhan, memanfaatkan pengalaman manusia/tradisi dalam pembangunan, dan sebagai kerjasama antara manusia dan lingungan sekitrnya.

## c. Pengertian ArsitekturNeo-Vernakular dan Arsitektur

#### Ekologis c.1 Arsitektur Neo Vernakular

Arsitektur Neo Vernakular merupakan bagian dari arsitektur post modern , yang merupakan kelanjutan dari arsitektur vernakular. Neo Vernakular adalah bwujud dari usaha melestarikan kebudayaan arsitektur lokal.

Prinsip arsitektur Neo Vernakular adalah mempertimbangkan kaidah-kaidah normative, kosmologis, peran serta budaya lokal dalam kehidupan masyarakat dan kaitanya dengan bangunan , alam ,dan lingkungan setempat.

Menurut Charles Jencks dalam bukunya yang berjudul "Languange of Post Modern Architecture", ciri-ciri Arsitektur Neo Vernakular adalah sebagai berikut:

- Memiliki kesatuan antara interior yang terbuka melalui element modern dengan ruang yang berbeda dengan diluar bangunan
- Warna-warna yang kuat serta kontras
- Mengembalikan bentuk tradisional yang ramah lingkungan dengan proposi bangunan yang lebih vertikal
- Biasanya memakai atap yang miring
- Memiliki susunan masa yang indah
- Batu bata yang merupakan elemen lokal

  Ada beberapa pendekatan arsitektur Neo-Vernakular, antara lain:

#### Interprestasi Desain

Pendekatan untuk desain neo vernakular dilakukan dengan cara melakukan anlisa dari kebudayaan setempat melakukan studi preseden terkait dengan kebudayaan arsitektur lokal Jawa kemudian melakukan modifikasi desain arsitektur lokal jawa menjadi relevant untuk mengikuti perkembangan jaman.

#### Struktur Tradisional

Menggunakan material bahan bangunan dari daerah setempat dengan memanfaatkan potensi sumberdaya alam setempat. Cara pemasangan struktur dan prinsip sistem

strukrtur dilakukan dengan cara memanfaat kan keahlian dan peralatan dan budaya masyarakat setempat.

#### c.2 Arsitektur Ekologis

Penerapan arsitektur Ekologis pada bangunan lebih ditekankan pada penggunaan bahan material bangunan yang ekologis dan mempertimbangkan segala aspek bangunan yang disesuaikan dengan unsur-unsur pokok ekologis. Material yang di tekankan pada desai bangunan restaurant apung ini adalah pemanfaatan material bambu sebagai bahan material utama pada bangunan restaurant apung ini.

Unsur-unsur pokok eko-arsitektur menurut Frick dan FX.

Bambang Suskiyatno

- Udara sangat penting dan erat hubunganya dengan manusia
   karena udara digunakan untuk bernafas. Jika tercemar udaranya
   maka akan berdampak pada penurunan kualitas hidup manusia.
- Air merupakan unsur pembentuk bumi kita. Banyaknya volume air tidak dapat ditambah ataupun dikurangi. Namun ketersediaan air bersih semakin lama akan semakin berkurang karena pencemaran air juga karena jumlah air tawar hanya 2,6% dari jumlah total air yang ada didunia.
- Api/energi sangat dibutuhkan manusia untuk melakukan segala aktivitas dan kegiatan karena setiap kegiatan pasti membutuhkan energi.

Bahan bangunan yang termasuk dalam kategori bahan banguanan yang ekologis menurut Frick dan Ch. Koesmartadi (1999) sebagai berikut :

- Bahan bangunan yang dapat dibudidayakan kembali.
- Bahan bangunan alam yang dapat digunakan kembali.
- Bahan bangunan buatan yang dapat digunakan kembali.
- Bahan bangunan alam yang mengalami perubahan transformasi sederhana.
- Bahan bangunan alam yang mengalami beberapa tingkat perubahan transformasi.
- Bahan bangunan komposit

Pengenalan tentang jenis-jenis bambu dan konstruksi bambu dilakukan dengan melakukan studi literatur melalui buku-buku bacaan mengenai ilmu yang bersangkutan dengan bambu. Bambu dipanen pada umur 3-6 tahun, batang bambu dipotong 15-30 cm di atas tanah untuk menghindari kadar air yang tinggi, alat untuk memanen bambu harus menggunakan parang. Jenis-jenis bambu yang umum dipasarkan di indonesia menurut Heinz Frick (2004) antara lain:

- a. Bambu tali/apus, bambu yang memiliki jarak ruas sampai dengan 65 cm dengan diameter bambu 40 80mm dengan panjang batang 6 13 m
- b. Bambu petung, bambu yang sangat kuat dengan jarak
   ruas yang pendek, diameter bambu 80 13 mm dengan

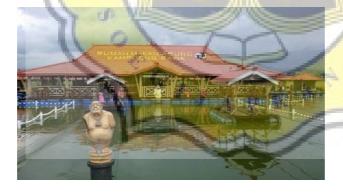
panjang batang 10 – 20 m, bambu petung tumbuh subur pada daerah dengan ketinggian 1.900 mdpl

- c. Bambu duri/ori, bambu ini hampir sama kuatnya dengan bambu petung namun permukaan bambu lebih licin dan halus, diameter bambu ini 75- 100 mmdengan panjang batang bambu 9 – 18 m.
- d. Bambu wulung/hitam, jarak antar ruas bambu wulung panjang seperti bambu apus namun dinding bambu memiliki ketebalan hingga 20 mm, diameter bambu 40 -100 mmdengan panjang batang bambu 7 – 18 m.

#### 5.1.2. Studi Preseden

a. Restoran apung Kampoeng Rawa (Ambarawa)

Restor<mark>an ini</mark> terletak di Jl. Lingkar Ambarawa Km.03, Ambarawa, Waduk Rawapening, Semarang, Jawa Tengah 50612



gambar 91 restoran apung kampoeng rawa Sumber: Dokumen Pribadi, 2017

Keindahan pemandangan alam memanjakan mata. Hamparan sawah dan pegunungan menjadi sajian utama. Bahkan pemandangan Danau Rawapening pun dapat dinikmati dengan leluasa.

Pada bangunan restoran apung kampoeng rawa didesain dengan desain atap tradisional jawa sebagai wujud dari citra arsitekrur bangunan ini dan membuat kesan bangunan sangat menyatu dengan lingkungan.

#### b. Restaurant bambu indah





gamba<mark>r 92 restau</mark>rant bamb<mark>u indah bali</mark> Sumber<mark>: http://ib</mark>uku.com/ba<mark>m</mark>bu-indah/

Restaurant bambu indah di dedasin sangat menarik hampir dari keseluruhan material pada bangunan restaurant ini menggunakan bambu. Cara penyusunan bambunyapun sangat menarik dan memiliki nilai estetika yang tinggi, dari segi material bangunan restauran termasuk ekologis. Pencahayaan ruang pada ruang makan restaurant ini juga banyak memanfaatkan pencahaayaan alami dengan banyaknya bukaan bangunan dan penggunaan atap yang bening di beberapa titik atap.

#### 5.1.3. Kemungkinan Penerapan Teori Tema Desain

Berdasarkan konsep dan teori yang dibahas sebagai penerapan Arsitektur Neo Vernakular dan Arsitekturekologis, implementasi pada desain ditekankan pada:

- a. Penggunaan material-material yang ekologis dan didatangkan dari lingkungan setempat.
- b. Penerapan budaya arsitektur lokal Jawa kedalam bentuk desain (
   bentuk , ornament, tat letak , dan lain-lain)
- c. Dalam menciptakan ruang dan bangunan lebih menekankan pada konsep ruang yang nyaman dan memiliki nilai estetika yang tinggi.

#### 5.2. Kajian Teori Permasalahan Dominan

Permasalahan Dominan yang akan diangkat didalam projek restaurant apung ini, adalah mengenai penyelesaian masalah membangun di atas permukaan air danau BSB city.

# 5.2.1. Uraian Int<mark>erprestasi dan Elaborasi Teori Pe</mark>rmasalahan Dominan

Pemilihan struktur yang benar-benar harus di pertimbangkan mengingat lokasi proyek berada di permukaan air. Hal ini dikarenakan pengaruh alam terutama air yang mungkin akan mengurangi fungsi struktur yang akan diguanakan. Maka dipilihlah material bambu sebagai bahan utama pada desain bangunan restauran apung ini.

- a. Rangka plat lantai dengan batang
  - bambu Kelebihan
  - Plat lantai biayanya murah
  - Pengerjaanya mudah
  - Bahan material sangat mudah di dapat
  - Perawatan cukup mudah dan

#### Kelemahan

- Bentang tidak terlalu panjang
- Membutuhkan pekerja yang berpengalaman dibidang



gambar 93 <mark>Plat Lantai bambu</mark> Sumber: Heinz Frick, Ilmu konstruksi bangunan bambu

Balok lantai batang bambu adalah konstruksi bambu yang disusun secara horizontal yang berada dipaling bawah sebagai penopang lantai. Pada rumah panggung konstruksi ini juga biasa disebut balok penyangga.

Balok loteng batang bambu adalah konstruksi yang memisahkan dua lantai pada bangunan bertingkat. Balok loteng batang bambu juga berfungsi sebagai penopang konstruksi langit-langit.

#### b. Struktur Kolom bambu

Struktur kolom bambu dibuat dengann bahan bambu dengan diameter 12-15 cm.

#### Kelebihan

- Dari segi bahan material memiliki nilai ekologis yang tinggi
- Harga material yang relatif murah
- Biaya perawatan yang rendah.
- Bahan Material yang mudah didapatkan di wilayah semarang.
- Tahan terhadap korosi
- Kurang tahan terhadap kebakaran.
- Memerlukan keahlian tukang yang khusus

Sistem rangka bambu merupakan struktur bangunan yang tahan terhadap gempa dan tahan terhadap tekanan dinamis seperti angin sebagai gaya horizontal. Sebagai konstruksi rangka bambu memiliki bobot konstruksi yang ringan, sistem rangka bambu dengan titik buhul berfungsi sebagai engsel sehingga memungkinkan semua batang dapat bergerak tanpa mempengaruhi kestabilan konstruksi.



gambar 94 Kolom Bambu Sumber: https://www.google.co.id/imgre s?imgurl=https%3A%2F%2F3. bp.blogspot.com

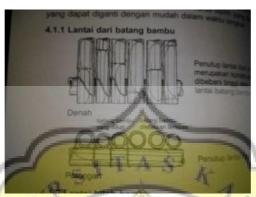
#### c. Penutup lantai bambu

## Kelebihan

- Material bahan sangat ekologis
- Memiliki nilai estetika dan kesan alami
- Sehat bagi penghuni
- Material mudah didapat
- Perawatanya cukup sulit
- Tidak tahan terhadap kebakaran
- Pemasangan yang cukup sulit

gambar 95 Lantai bambu Sumber: Heinz Frick (2004) Penutup lantai bambu dapat dibuat dengan bahan dari:

 Lantai dari batang bambu, merupakan konstruksi lantai yang dapat dibebani dengan beban yang tinggi atau jarak antar balok lantai yang agak lebar



gambar 96 Lantai batang bambu Sumber: Heinz Frick (2004)

2. Lantai bilah bambu, lantai bilah bambu digunakan untuk melengkapi penutup lantai dari batang bambu karena permukaannya yang lebih rata



gambar 97 Lantai bilah bambu Sumber: Heinz Frick (2004)

 Lantai anyaman bambu, lantai anyaman bambu dapat dibuat dari bilah bambu yang dianyam dan diletakkan diatas balok batang bambu. Bilah yang digunakan kurang lebih berukuran 20 mm



gambar 98 Lantai anyaman bambu Sumber: Heinz Frick (2004)

4. Lantai pelupuh, merupakan penutup lantai yang paling sederhana karena pemasangannya hanya diletakkan tanpa dipaku tetapi diikat pada bilah lantai.



gambar 99 Lantai pelupuh bambu Sumber: Heinz Frick (2004)

d. Konstruksi atap bambu

Pada konstruksi atap bambu bentuk konstruksi sama halnya dengan konstruksi atap kayu. Batang bambu berfungsi sebagai pengganti material kayu.`

#### 5.2.2. Studi Preseden

## a. Restoran apung Kampoeng Rawa (Ambarawa)

Restoran ini terletak di Jl. Lingkar Ambarawa Km.03, Ambarawa, Waduk Rawapening, Semarang, Jawa Tengah 50612



gambar 100 restoran apung kampoeng rawa Keindahan pemandangan alam memanjakan mata. Hamparan Sumber: Dokumen Pribadi, 2017

sawah dan pegunungan menjadi sajian utama. Bahkan pemandangan Danau Rawa pening pun dapat dinikmati dengan leluasa.

Pada bangunan restoran apung kampoeng rawa didesain dengan desain atap tradisional jawa sebagai wujud dari citra arsitekrur bangunan ini dan membuat kesan bangunan sangat menyatu dengan lingkungan.

#### b. Restaurant bambu indah





gambar 101 restaurant bambu indah bali Sumber: http://ibuku.com/bambu-indah/

Restaurant bambu indah di dedasin sangat menarik hampir dari keseluruhan material pada bangunan restaurant ini menggunakan bambu. Cara penyusunan bambunyapun sangat menarik dan memiliki nilai estetika yang tinggi, dari segi material bangunan restauran termasuk ekologis. Pencahayaan ruang pada ruang makan restaurant ini juga banyak memanfaatkan pencahaayaan alami dengan banyaknya bukaan bangunan dan penggunaan atap yang bening di beberapa titik atap.