

BAB 5

LANDASAN TEORI

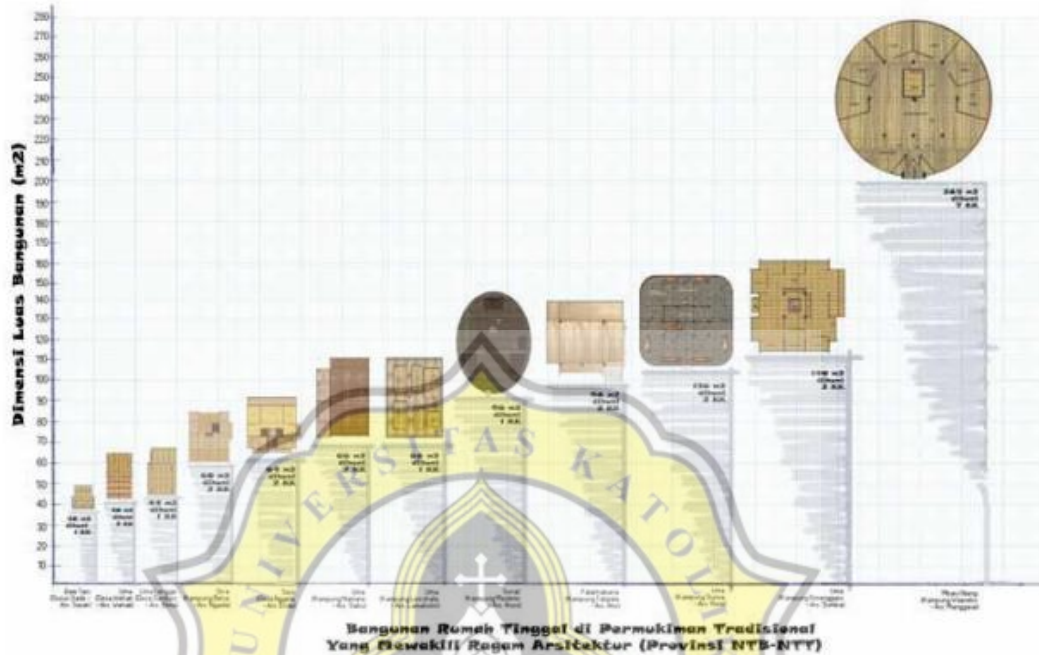
Bab ini berisi landasan teori berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya. Landasan teori berdasarkan pada studi literatur baik yang memuat mengenai arsitektur maupun non arsitektur di dalam jurnal, buku, ataupun sumber bacaan lain yang berisi tentang arsitektur tradisional Nusa Tenggara Timur dan arsitektur post modern yang dapat menjawab pernyataan masalah.

5.1 Landasan Teori Pernyataan Masalah 1

Pernyataan masalah yang pertama adalah bagaimana merencanakan bangunan yang menarik bagi pengunjung khususnya masyarakat Nusa Tenggara Timur sendiri dengan pendekatan neo vernakular. Sebuah bangunan yang unik dan tidak biasa apalagi terlihat berbeda dari bangunan di sekitarnya dapat menarik perhatian orang – orang. Penggunaan neo vernakular yang tetap membawa vernakular dari Nusa Tenggara Timur dapat memberikan pengenalan bentuk dan diharap dapat menimbulkan rasa bangga pada diri masyarakat NTT sendiri.

5.1.1 Arsitektur Tradisional NTT

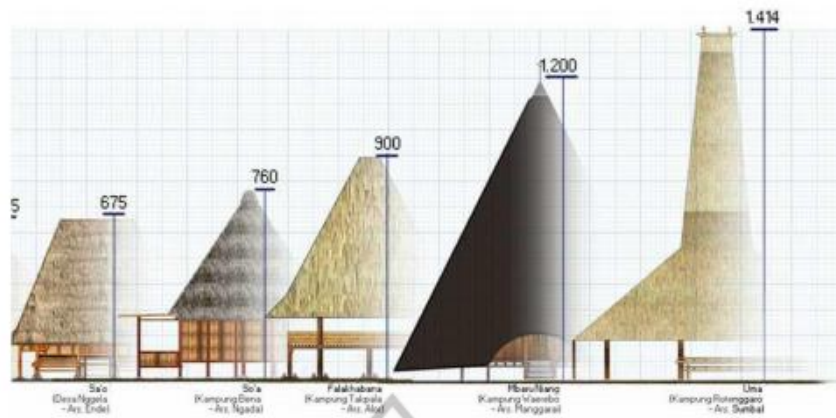
Nusa Tenggara Timur memiliki sepuluh ragam arsitektur tradisional yang tersebar di pulau – pulau besar di provinsi ini yaitu, Arsitektur Sumba yang berdad di Pulau Sumba, Arsitektur Sabu di Pulau Sabu, Arsitektur Atoni di Pulau Timor, Arsitektur Wehali di Pulau Timor, Arsitektur Rote di Pulau Rote, Arsitektur Alor di Pulau Alor, Arsitektur Manggarrai di Pulau Flores, Arsitektur Ngada di Pulau Flores, Arsitektur Ende di Pulau Flores dan Arsitektur Lamaholot di Pulau Flores. Berkaitan dengan arsitektur tradisional NTT, rumah tradisional merupakan bangunan khas yang memiliki bentuk dan fungsi sesuai dengan daerah setempat. Pada rumah tradisional NTT sendiri memiliki jenis ruang vertikal maupun horizontal dan jika dilihat dari sepuluh ragam rumah tradisionalnya dapat di kelompokkan berdasarkan dominasi bentuk denah, maka terdapat tiga kelompok yaitu bentuk persegi, elips, dan lingkaran.



Gambar 5. 1 Perbedaan bentuk dan ukuran denah dari sejumlah arsitektur NTT

(Sumber : LPD Josef Prijotomo Interpretasi Arsitektural Atas Arsitektur Nusa Tenggara Timur)

Arsitektur tradisional Nusa Tenggara Timur memiliki keunikan pada bentuk atapnya yang tinggi berbentuk kerucut dan penggunaan material yang memanfaatkan sumber daya alam di lingkungan sekitar, bangunan tradisional NTT juga dibuat tidak menyentuh tanah dan harus memiliki kolong minimal satu meter.



Tradisional uma Menurut Jenis Arsitektur

Gambar 5. 2 Perbedaan Ketinggian dan Bentuk Atap Rumah Tradisional NTT

(Sumber : LPD Josef Prijotomo Interpretasi Arsitektural Atas Arsitektur Nusa Tenggara Timur)

5.1.2 Jenis Material Rumah Tradisional NTT

Pada rumah tradisional Nusa Tenggara Timur jenis material yang digunakan berbeda pada beberapa rumahnya. Pada rumah adat *Uma* di Kampung Wehali, material yang digunakan menggunakan bahan – bahan kayu lokal, dan penggunaan daun pohon gawang sebagai bahan penutup atap. Sedangkan untuk *Uma* dengan Arsitektur Rote, menggunakan pelepah pohon gawang untuk dinding bangunan, dan menggunakan daun lontar atau alang – alang untuk penutup atap. Berbeda dengan Arsitektur Rote, rumah adat *Uma* yang merupakan Arsitektur Lamaholot memanfaatkan daun kelapa sebagai material penutup atapnya, dan memakai kayu palawan sebagai tiang kolom utama pada struktur rumah ini. Rumah adat *Sa'o* yang berada di kampung Bena dengan Arsitektur Ngada, memiliki atap yang cukup berbeda dari rumah adat lainnya karena memiliki atap utama yang berbentuk limas dan atap pelana pada depan bangunan.

Material yang digunakan untuk atap utama limas adalah alang – alang sedangkan pada atap pelana menggunakan bilah bambu.

5.1.3 Struktur Bangunan Rumah Tradisional NTT

Uma yang berada di kampung Ratenggaro termasuk dalam Arsitektur Sumba memiliki atap bangunan yang memiliki dua sudut kemiringan, yang pertama pada bagian atap bawah sebesar 35° dan 80° pada bagian atas atap. Dilapisi alang – alang, atap milik rumah adat ini dapat mencapai ketinggian 10 meter. Struktur utama bangunan ini menggunakan tiang struktur yang disebut *ponga* dengan diameter sekitar 30cm yang berfungsi menyangga bagian atap menara. *Ponga* dipasang dengan kedalaman 1,5 – 2 meter dan dikelilingi *ponga - ponga* yang berdiameter lebih kecil sebagai penyangga lantai bangunan dan pertemuan bagian struktur ini disambung dengan menggunakan ikatan dan sambungan purus.

Berbeda dengan rumah adat dengan arsitektur Sumba, *Sonaf* yang merupakan rumah adat arsitektur Atoni, *Uma* arsitektur Wehali, *Uma* arsitektur Sabu, dan arsitektur Alor menggunakan sistem struktur rangka dengan sambungan ikatan. Secara keseluruhan rumah tradisional NTT banyak menggunakan struktur rangka batang yang menyesuaikan bentuk denah rumah masing – masing.

5.2 Landasan Teori Pernyataan Masalah 2

Pernyataan masalah yang kedua adalah bagaimana cara mengatasi permasalahan dari kendala yang disebabkan iklim di dalam tapak, yang berpengaruh pada kenyamanan pengguna bangunan nantinya. Pengendalian iklim mikro merupakan upaya yang dapat dilakukan untuk menyeimbangkan kenyamanan termal, dengan penggunaan arsitektur hijau pada pengolahan tapak.

5.2.1 Teori Arsitektur Hijau

Teori arsitektur hijau merupakan teori yang berfokus pada kelestarian lingkungan di sekitar tapak, teori ini memiliki prinsip yang dapat diterapkan dalam

pengolahan tapak. Menurut *Green Building Council Indonesia*, prinsip dari arsitektur hijau adalah prinsip tepat guna lahan, efisiensi dan konservasi energi, dan yang terakhir adalah kesehatan dan kenyamanan ruang. Dalam pengelolaan tapak, arsitektur hijau memiliki kriteria – kriteria yaitu, sirkulasi lokasi, bagaimana merespon klimatologis lokasi, kebisingan, view, orientasi dan tata masa bangunan, dan sistem pengolahan air hujan.

5.2.1.1 Prinsip Tepat Guna Lahan

Pemilihan lokasi tapak dengan arsitektur hijau perlu mempertimbangkan efisiensi dalam pengolahan tapak, dan pengolahan air hujan yang berpengaruh pada kualitas iklim mikro tapak sehingga perlu adanya sistem drainase dan ketersediaan air tanah. Tapak yang terpilih harus memiliki kriteria dari prinsip tepat guna lahan yakni adanya sirkulasi pencapaian menuju tapak, adanya aksesibilitas komunitas jaringan jalan, jalur telepom dan penerangan, adanya area dasar hijau, dan pengelolaan sistem air hujan.

5.2.1.2 Prinsip Efisiensi Dan Konversi Energi

Efisiensi dan konversi energi bertujuan untuk meminimalisirkan penggunaan energi dengan memanfaatkan potensi energi di sekitar, prinsip ini memiliki kriteria tersendiri dalam mengolah sebuah tapak, yaitu penggunaan pencahayaan alami dan penghawaan alami yang berkaitan langsung dengan respon bangunan terhadap klimatologis tapak. Dalam penerapannya pencahayaan dan penghawaan alami tentu berkaitan dengan pergerakan matahari dan angin pada tapak sehingga nantinya dapat menentukan orientasi dan tatanan masa bangunan.

5.2.1.3 Prinsip Kesehatan Dan Kenyamanan Ruang

Tujuan dari prinsip Kesehatan dan kenyamanan ruang agar dapat memberikan nyaman akustik dan memberikan kenyamanan secara visual dan meminimalisirkan kebisingan pada tapak. Kebisingan yang berasal dari luar tapak dapat diminimalisirkan

sesuai dengan kebutuhan khusus ruangan di dalam bangunan dan penambahan vegetasi yang dapat meredam bunyi.

5.2 Landasan Teori Pernyataan Masalah 3

Pernyataan masalah yang ketiga adalah bagaimana bangunan memberikan dampak yang baik pada lingkungan di sekitarnya. Penggunaan pendekatan arsitektur neo vernakular pada bangunan galeri seni memberikan jawaban dalam penerapannya pada bangunan galeri seni. Mengadopsi dari arsitektur tradisional Nusa Tenggara Timur yang menggunakan material lokal pada bangunannya dapat diterapkan pada bangunan galeri seni, sehingga bangunan menjadi lebih ramah terhadap lingkungan.

