

Penerapan Arsitektur Tropis pada Perencanaan Industri Furniture Kayu Jati di Kabupaten Pamekasan

Muhammad Mukram¹, Amir Mukmin Rachim², Suci Ramadhani³

Jurusan arsitektur fakultas teknik sipil dan perencanaan^{1,2,3}

Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

e-mail: uhammadmukram22@gmail.com

ABSTRACT

Pamekasan Regency is one of the regencies on the East Java island of Madura, not many outside communities know that Pamekasan Regency is a producer of quality teak wood, for that in my final project I designed a teak wood furniture industry in Pamekasan Regency. With this teak furniture industry it is expected to be able to process teak wood which is a natural resource in the Pamekasan district to become finished goods in the form of furniture, perapitan tropical architecture in this building because the location of the land to be built is in a tropical climate can be very useful for lighting and natural ventilation in buildings. The development of the teak furniture industry is expected to meet the needs of the community in the Pamekasan district for furniture made of teak wood, thereby reducing the consumptive nature of furniture from outside Madura. The research conducted is descriptive research which was followed by several methods of documentation, literature and interviews.

Keywords: *architecture, furniture, Pamekasan, tropical.*

ABSTRAK

Kabupaten pamekasan merupakan salah satu kabupaten yang berada di pulau Madura jawa timur, masyarakat luar tidak banyak yang mengetahui bahwasanya kabupaten pamekasan merupakan penghasil kayu jati yang berkualitas, untuk itu pada tugas akhir saya merancang sebuah tempat industri furniture kayu jati di kabupaten pamekasan. Dengan adanya industri furniture kayu jati ini di harapkan bisa mengolah kayu jati yang merupakan sumber daya alam yang ada di kabupaten pamekasan menjadi barang jadi berupa furniture, peranan arsitektur tropis pada bangunan ini di karenakan lokasi lahan yang akan di bangun ini berada di wilayah beriklim tropis yg bisa sangat bermanfaat untuk pencahayaan dan penghawaan alami pada bangunan. Pembangunan industri furniture kayu jati ini di harapkan bisa memenuhi kebutuhan masyarakat di kabupaten pamekasan akan furniture yang terbuat dari kayu jati dengan demikian akan mengurangi sifat konsumtif terhadap furniture yang dari luar Madura. Adapun penelitian yang di lakukan adalah penelitian yang bersifat deskriptif yang di ikuti dengan beberapa metode dokumentasi, literature dan interview.

Kata kunci: *arsitektur, furniture, Pamekasan, tropis.*

PENDAHULUAN

Kabupaten Pamekasan merupakan bagian kabupaten yang berada di pulau madura yang termasuk dalam Provinsi Jawa Timur Pulau Madura yang selama ini dikenal sebagai pulau penghasil garam ternyata memiliki sumber daya alam lain yang cukup potensial yaitu kayu jati. Oleh karena itu perlu adanya tempat yang bisa memproduksi bahan mentah kayu jati menjadi barang jadi, berupa furniture baik berupa kusen pintu, jedelala serta perabotan rumah tangga, karena tingginya minat masyarakat madura akan perabot yang terbuat dari kayu jati. Pada perencanaan industri ini perlu adanya penerapan arsitektur tropis agar sesuai dengan kondisi iklim di daerah Madura dengan demikian akan tercipta suatu bangunan yang sesuai daik dari segi tatanan lahan bentuk dan ruang tetap bergaya tropis .

Maksud dari Penerapan Arsitektur Tropis Pada Perencanaan Indurtri *Furniture* Kayu Jati Di Kabupaten Pamekasan di harapkan bisa menjadi menjadi tempat sekaligus menambah perindustrian yang mampu menyerap tenaga kerja serta mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Tujuan dari Penerapan Arsitektur Tropis Pada Perencanaan Indurtri *Furniture* Kayu Jati Di Kabupaten Pamekasan adalah:

- Untuk membentuk suatu tempat produksi sumber daya alam berupa kayu jati di kabupaten Pamekasan.
- Untuk memperkenalkan hasil produksi kayu jati di lokal kepada masyarakat luas.
- Untuk mengetahui strategi pengembangan produksi kayu jati Pamekasan sehingga bisa menjadi daya Tarik terhadap masyarakat luas

Penerapan Arsitektur Tropis Pada Perencanaan Indurtri *Furniture* Kayu Jati di harapkan menjadi suatu tempat industri yang bisa memperkenalkan produk terhadap masyarakat luas. Dengan menerapkan arsitektur tropis pada bangunan maka akan mampu menghemat penggunaan energi listrik.

KAJIAN TEORI

Arsitektur sebagai sebuah ilmu yang sangat berkaitan dengan aktivitas manusia senantiasa mengalami perubahan sejalan dengan perubahan kebudayaan. Dalam artian yang lebih luas arsitektur mencakup merancang dan membangun keseluruhan lingkungan binaan, mulai dari level mikro sampai makro.[4]

Kajian dalam kenyamanan termal pada arsitektur tropis lebih memberi fokus kepada aspek manusia. Manakala kajian ini akan memberi fokus kepada aspek bangunan di mana manusia (penghuni) berada. Oleh karena itu Menurut Frank, W., 1975. Kenyamanan termal sangat dipengaruhi oleh aktifitas manusia, jenis pakaian, temperatur, kelembaban udara, tekanan udara dan pergerakan udara[2]

Tropis merupakan kata yang berasal dari Bahasa Yunani yaitu “tropikos” yang berarti garis balik yang meliputi sekitar 40% dari luas seluruh permukaan bumi. Garis-garis balik ini adalah garis lintang 23°27” utara dan selatan daerah tropis di definisikan sebagai daerah yang terletak diantara garis isotherm 20° di sebelah bumi utara dan selatan[3]

Mebel atau Furniture adalah perlengkapan rumah yang mencakup semua barang seperti kursi, meja, dan lemari. Mebel berasal dari kata movable, yang artinya bisa bergerak. Pada zaman dahulu meja kursi dan lemari relatif mudah digerakkan dari batu besar, tembok, dan atap. Sedangkan kata furniture berasal dari bahasa Prancis furniture (1520-30 Masehi). Furniture mempunyai asal kata furnir yang artinya furnish atau perabot rumah atau ruangan. Walaupun mebel dan furniture punya arti yang beda, tetapi yang ditunjuk sama yaitu meja, kursi, lemari, dan seterusnya.[1]

METODOLOGI

Jenis penelitian yang akan di gunakan adalah penelitian jenis deskriptif, penelitian yang berkaitan dengan pengumpulan data dengan beberapa metode antara lain:

Metode *interview*

Metode *interview* dilakukan dengan cara wawancara langsung untuk memperoleh informasi dari berbagai narasumber terkait dengan desain ataupun judul.

Metode analisis data

Untuk menganalisis data yang sudah didapat perlu dilakukan metode analisis data agar bisa memperoleh data ataupun standart bangunan sesuai dengan objek rancangan dari studi kasus lapangan dan studi kasus literatur.

Metode dokumenter

Metode documenter di gunakan untuk mengumpulkan data sekunder. Metode documenter dilakukan untuk memperoleh suatu informasi data yang tertulis oleh pihak-pihak atau instansi yang berkepeten terhadap informasi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi Banding

Identifikasi Objek

Nama objek : mebel sahara
Tahun proyek : bangunan dibangun pada tahun 2001 dan membutuhkan waktu sekitar 5 bulan
Lokasi : jalan raya blumbungan peltong larangan kabupaten pamekasan.
Luas : proyek 7.237 m² luas bangunan 1158 m² didalamnya terdapat:

- 1 tepat produksi furniture
- 1 tempat pengolahan kayu gelondongan
- 6 kamar tidur tukang
- 1 dapur
- 1 ruang tamu serta
- 1 mushola
- 2 toilet

Alasan Memilih Objek:

Sebagai studi banding terkait tempat prduksi furniture karena nantinya pada proyek yang di rencanakan juga akan membangun fasilitas tempat produksi yang memiliki kesamaan fungsi dengan objek studi kasus lapangan ini.

Identifikasi Objek

Nama objek : Prodesign manyar
Lokasi : Jl.Manyar Kertoarjo No.12 Manyar Sabrangan, Kec. Mulyorejo Surabaya-
Jawa Timur.
Luas : 1.156 m²

Alasan Memilih Objek:

Untuk mendapat gambaran mengenai tata cara mendesain *showroom furniture* kare pada proyek yang akan di rancang nantinya pada bagian depan site akan di bangun *showroom furniture*.

Identifikasi Objek

Nama objek : PT Gatra Mapan
Tahun berdiri : tahun 1981.
Lokasi : Jalan Tegal Mapan No.18, Pakiskembar, Pakis, Krajan, Pakisjajar, Kec.
Pakis, Malang

Alasan Memilih Obyek:

PT. Gatra Mapan merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri furniture yang terkenal di Indonesia pada proses produksi menggunakan peralatan dan mesin modern sehingga proses pekerjaan jadi lebih cepat dan produktif,.

Identifikasi Objek

Nama objek : PT. Cambium Furni Industri
Tahun berdiri : tahun 2000
Lokasi : Jl.Jepara Lebak KM. 6, Wonorejo, Jepara 59419, Jawa Tengah

Alasan Memilih Proyek:

Alasan pemilihan proyek dikarenakan PT. Cambium furni industri memiliki kesesuaian baik judul dengan tema yang di pilih yaitu sebagai produsen yang mampu memenuhi kebutuhan masyarakat local hingga manca Negara setara dengan perindustrian furniture internasional, proses produksi pada industry ini sebagian besar dikerjakan dengan mesin.

Analisa Tapak

Hasil dari analisa *site* untuk proyek perencanaan dan perancangan industri *furniture* kayu jati di kabupaten Pamekasan dapat di ambil suatu kesimpulan sebagai berikut:

- a. Dari kajian lahan posisi lahan sangat strategin dengan akses dua jalur yaitu jalan batu marmar waru pada sisi selatan dan jalan ponjanaan barat pada sisi timur
- b. Dari kajian analisa klimatologi tata letak bangunan di sesuaikan dengan kondisi *site* dengan memanfaatkan pecahayaan dan penghawaan alami dari matahari dan angin
- c. Dari kajian analisa sirkulasi yaitu meletakkan posisi *Mide Entrance* dan *Side Entrance* terpisah agar sirkulasi pengunjung dengan kariawan tidak menjadi satu.
- d. Dari kajian sirkulasi perletakan pintu masuk dan keluar dari area yang mudah di akses oleh kendaraan sehingga sirkulasinya kendaraan dapat teratur. o Dari kajian kebisingan, perletakan bangunan di geser lebih jauh dari posisi GSB di karenakan pada tepi jalan di gunakan sebagai area vegetasi
- e. Dari kajian *view* bahwasanya view terbaik dari site yaitu menghadap kearah jalan waru batumarmar
- f. Dari kajian zonifikasi perletakan bangunan di sesuaikan dengan kondooisi bangunan sehingga untuk area privat agar tidak mudah di akses oleh pengunjung *showroom*

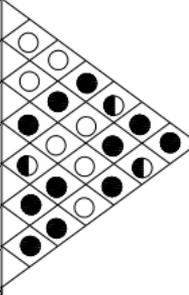
Program Ruang

Metode Penyusunan Program Ruang

Pada hakikatnya di dalam merancang ruang harus di sesuaikan dengan fungsi ruang itu sendiri agar tercipta ruang yang sesuai dan meminimalisir kemungkinan terjadinya ruang mati, luas ruangan harus sesuai dengan jenis aktivitas pada ruang tersebut. Didalam menentukan besaran ruang dapat mengambil dari studi lapangan yaitu mebel sahara dan predesign manyar ataupun dari studi literature bahkan bisa mengambil dari standart data arsitektur.

Tabel 1. Besaran Ruang

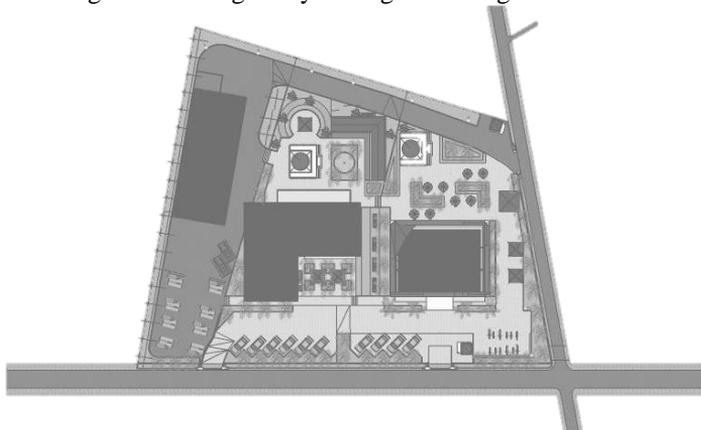
JENIS FASILITAS	BESARAN
Fasilitas Penerima	779,6 m ²
Fasilitas Pengelola	67,6 m ²
Fasilitas Produksi	273 m ²
Fasilitas Penunjang	174,2 m ²
Fasilitas Keamanan	21 m ²
Fasilitas <i>service</i>	148,2 m ²
Fasilitas Tambahan	32,76 m ²
TOTAL LUAS BANGUNAN	1496,36 m²
KDB 60%	897,81 m ²
TOTAL LUAS LAHAN	6000 m²



Program Rancangan

Tatanan Lahan Efektif

Pada tatanan lahan yaitu menerapkan penataan laahan secara efekti dengan pemanfaatan semaksimal mungkin sehingga memper kecil kemungkinan terjadinya ruang mati atau lahan yang tidak terpakai dengan cara mengaturnya sebagai area vegetas



Gambar 1. Tatanan lahan

Sumber : data pribadi

Bentuk Adaptif

Menciptakan bentuk yang adaptif dengan tujuan bentuk bangunan bisa merespon lingkungan sebagai bangunan tropis di harapkan bisa memanfaatkan pencahayaan dan penghawaan alami



Gambar 2 bentuk bangunan

Sumber : data pribadi

Ruang Dinamis

dengan cara membentuk ruang sesuai dengan kebutuhan dan fungsi ruang baik itu pada *showroom* ataupun pada tempat produksinya Karena desain ruang *showroom* di sesuaikan dengan jenis *furniture* yang pameran



Gambar 3. Ruang (a) ruang showroom (b) ruang mess (c)ruang produksi

Sumber : data pribadi

KESIMPULAN

Sesuai dengan pembahasan sebelumnya laporan ini menjelaskan tentang tempat industri *furniture* kayu jati yang dirancang berdampingan antar bangunan tempat produksi *furniture* dengan *showroom* hasil produksi *furniture*nya, guna meyakinkan konsumen bahwasanya pembuatan *furniture* murni terbuat dari kayu jati dengan demikian konsumen bisa menyaksikan langsung proses pengerjaannya. Pada bangunan ini dirancang lengkap dengan tempat tinggal karyawan serta fasilitas penunjang seperti mushola dan lain sebagainya. Sebaiknya melakukan: Memaksimalkan penggunaan pencahayaan dan penghawaan alami., Penataan bangunan di sesuaikan dengan program rancangan dan perlu mengatur jarak antara *showroom* dengan tempat produksi., *Site* digunakan secara maksimal sesuai dengan kebutuhan ruang sedangkan pada sisi samping *site* di gunakan sebagai are vegetasi., Sebagian *site* di gunakan sebagai area penanaman kayu jati.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agustiano, E. *et al.* (2018) „Perancangan Flat Pack Furniture“, 6(2), p. 6.
- [2] Masarrang, F. and Rengkung, J. (2013) „PENDEKATAN KENYAMANAN THERMAL PADA ARSITEKTUR TRADISIONAL“, 10(2), p. 11.
- [3] Rondonuwu, V. V. and Gosal, P. H. (2011) „ARSITEKTUR TROPIS LEMBAB“, 8(2), p. 10.

- [4] Tari Budayanti Usop *et al.* (2011) „KEARIFAN LOKAL DALAM ARSITEKTUR KALIMANTAN TENGAH YANG BERKESINAMBUNGAN“. doi: 10.13140/RG.2.2.25035.75045.

