

**STUDI DOKUMENTASI KONSTRUKSI MATERIAL BAMBU OLEH
MASYARAKAT LOKAL DESA JENGER, PURWOSARI, MALANG**

Andreas Pandu Setiawan

*Dosen Program Studi Desain Interior
Fakultas Seni dan Desain Universitas Kristen Petra Surabaya
e-mail. pandu.petra.ac.id*

ABSTRAK

Villagers in different parts of Indonesia have their own way when they struggle with construction issues to produce a variety of buildings around them. Jengger village in Malang, where the majority of the population is coffee farmers, they also have their own ways in arranging the construction of the buildings they have established in their area.

The construction documentation undertaken in the village aims to look at the possibilities of construction that can be developed into new construction forms, unique constructions for bamboo materials widely used in the village. The steps taken in this documentation are the sincerity to see genuine applications from local community thinking that can solve building problems in the Jengger village area, so this kind of cultivation can be captured as a form of local wisdom.

Keywords: *Construction, Bamboo, Local Communities*

ABSTRAK

Masyarakat desa di berbagai wilayah di Indonesia memiliki cara tersendiri ketika mereka bergumul dengan persoalan konstruksi untuk menghasilkan beragam bangunan di sekitar mereka. Desa Jengger di Malang yang mayoritas penduduknya adalah petani kopi, mereka juga memiliki cara-cara tersendiri dalam menyusun konstruksi bangunan yang mereka dirikan di wilayah mereka.

Dokumentasi konstruksi yang dilakukan di desa ini bertujuan untuk melihat kemungkinan-kemungkinan konstruksi yang dapat dikembangkan menjadi bentuk konstruksi baru, konstruksi yang unik bagi material bambu yang banyak digunakan di desa tersebut. Langkah yang dilakukan dalam dokumentasi ini adalah kesungguhan untuk melihat secara asli aplikasi dari pemikiran masyarakat lokal yang dapat menyelesaikan permasalahan bangunan di wilayah desa Jengger, sehingga kesahajaan inilah yang dapat ditangkap sebagai sebuah bentuk kearifan lokal.

Kata kunci : *Konstruksi, Bambu, Masyarakat Lokal*

PENDAHULUAN

Konstruksi merupakan persoalan yang sangat penting untuk menghasilkan sebuah wujud bangunan. Beberapa pendapat diantaranya malahan menganggap bahwa konstruksi harus paten dan tidak bisa diubah-ubah, padahal sebenarnya konstruksi pada dasarnya bersifat relatifitas, tergantung bagaimana material, sistem dan teknik menjadi satu bagian yang bersama-sama menyusun kekuatan.

Tulisan ini berupaya untuk melihat sisi-sisi kehidupan masyarakat yang menemukan dan mengembangkan sendiri konstruksi sebagai bagian dari keseharian mereka. Barangkali bukan persoalan yang rumit, atau barangkali juga tidak berbeda dengan konstruksikonstruksi lainnya, namun bagi saya hal yang menarik adalah ketika kita mendalami bagaimana masyarakat lokal menyelesaikan persoalan konstruksi dengan cara mereka, dan selanjutnya kita mengkajinya menjadi bagian untuk keragaman dan kekayaan konstruksi kita.

Secara praktis, dalam kehidupan keseharian masyarakat, seringkali ditemukan penggunaan-penggunaan konstruksi yang berbeda dengan kebiasaan teori konstruksi yang diajarkan dalam sekolah-sekolah konstruksi. Namun demikian konstruksi tersebut berkembang sesuai dengan berkembangnya kebutuhan-kebutuhan pembangunan rumah tinggal sederhana, dan bahkan berkembang terus, bahkan menjadi konstruksi yang dipakai secara umum.

Sekolah konstruksi sebagai tempat belajar pada hakekatnya juga harus menerima kontribusi keilmuan praktis yang berkembang dimasyarakat, sehingga bukan hanya sekolah sebagai tempat mengembangkan keilmuan, namun sekolah konstruksi juga dapat belajar banyak dengan melihat secara komprehensif ranah keilmuan yang berkembang secara sporadis, yang barangkali juga akan memperkaya khasanah keilmuan konstruksi melalui problem-problem konstruksi yang berkembang di masyarakat dan diselesaikan sendiri oleh masyarakat, tanpa campur tangan keilmuan.

Sesungguhnya ranah ini sangat menarik untuk dikembangkan dan ditelusuri sehingga cara penyelesaian konstruksi pada akhirnya juga merupakan sebuah jalan tengah yang dapat menyelesaikan persoalan konstruksi-konstruksi sederhana dalam pemenuhan kehidupan sehari-hari masyarakat. Melalui pendekatan ini peneliti sungguh ingin menemukan hal-hal yang belum terdeteksi secara keilmuan, demikian juga bermaksud memberi ruang terbuka untuk melihat konstruksi-konstruksi yang berkembang dalam kerangka menyusun informasi-informasi sebagai pengembangan keilmuan konstruksi.



Gambar 1. Konstruksi Pembuatan Gardu Pandang di desa Jengger
Sumber: Dokumen Pribadi

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan mendeskripsikan bentuk dan temuan konstruksi yang digunakan oleh masyarakat local dalam membangun rumah mereka. Penelitian diarahkan untuk benar-benar melihat dari dekat, dan meneliti secara terbuka, tanpa rekayasa dan benar-benar sebagai bentuk penelitian yang berbasis kualitatif

deskriptif murni, tanpa perlakuan dan tindakan khusus. Penelitian ini benar-benar secara murni bertujuan untuk mengamati dan merekam berbagai jenis konstruksi yang dikerjakan secara otodidak maupun karena dipengaruhi teori, artinya peneliti ingin memperoleh hasil secara signifikan, hal-hal apa saja yang sangat mungkin dikembangkan dalam kebiasaan konstruksi yang berkembang, sehingga akan diperoleh data yang dapat dikembangkan menjadi temuan-temuan baru, untuk menyegarkan ranah keilmuan konstruksi, sekaligus sebagai bentuk kritik yang terbuka.

Dipilihnya desa Jengger sebagai tempat belajar dan meneliti merupakan bentuk pilihan yang didasarkan karena pertimbangan bahwa di lokasi tersebut banyak masyarakat yang menggunakan konstruksi rumah menggunakan bambu dan kayu kopi, hal ini tentunya akan mendasari munculnya bentuk-bentuk konstruksi tertentu. Melalui hal ini tujuan untuk menemukan bentuk-bentuk konstruksi yang memang benar-benar tidak terpengaruh oleh latar belakang desa pengrajin mebel, desa pengrajin bangunan ataupun dengan berbagai latar belakang yang bersentuhan dengan dunia konstruksi. Kemurnian ini bertujuan untuk benar-benar menemukan jenis-jenis konstruksi yang berkembang di masyarakat secara khas.

Penelitian selanjutnya dilakukan dengan mencatat dan mendokumentasikan secara rinci, temuan-temuan yang terdapat di lapangan, sehingga terdokumentasi secara jelas. Melalui pendokumentasian yang jelas akan terlihat karakter dan sistem konstruksinya. Selain melakukan hal tersebut, penelitian juga diarahkan untuk melihat secara langsung proses pembuatan konstruksi, dengan melakukan wawancara mendalam sehingga prosesnya akan tercatat secara utuh.

Seperti yang dikutip dalam buku Manajemen Proyek dan Konstruksi, Dipohusodo, disebutkan bahwa ada tiga hal penting dalam pekerjaan proyek menyangkut material dan peralatan diantaranya adalah, perencanaan material, perencanaan dan pemasangan peralatan dan catatan pembukuan material, juga akan menjadi bagian dari bahasan yang terkait dengan pendokumentasian, namun bukan menjadi hal utama. Ketiga hal ini berperan untuk mengukur bagaimana proses pekerjaan konstruksi menjadi terwujud secara sistem.

MASYARAKAT DESA JENGER DAN KONSTRUKSI

Dusun Jengger terletak di desa Purwosari Malang. Letak geografisnya berbukit dengan suhu udara dingin, bahkan berkabut di setiap sore hari. Jengger adalah sebuah wilayah desa yang banyak ditumbuhi oleh pohon bambu, kopi, pisang dan berbagai tanaman palawija. Jengger juga memiliki potensi alam yang sangat baik berupa sungai, bukit dan ladangladang perkebunan kopi.

Masyarakat desa Jengger memiliki mata pencaharian bertani dan berdagang hasil pertanian. Mereka mengandalkan hasil pertanian dan ternak sebagai upaya memenuhi kebutuhan hidup mereka. Pertanian yang sangat mendominasi adalah tanaman kopi, sehingga sangat sering ditemui masyarakat yang sedang menjemur kopi dan mengolah kopi sebagai bagian dari usaha utama mereka.

Desa Jengger memiliki kontur wilayah yang berbukit-bukit, hal ini mengakibatkan konstruksi yang dibangun juga mengalami banyak sekali improvisasi. Kontur yang berbukit, dengan penempatan material bambu dan kayu dalam kehidupan masyarakat desa, menghasilkan keragaman konstruksi sesuai dengan posisi dan bentuk yang dikerjakan.



Gambar 2. Kontur wilayah desa Jengger, jalan yang berbukit dengan latar belakang perkebunan kopi.
Sumber: Dokumen Pribadi

Konstruksi bangunan bambu sebagai bagian yang melekat dengan kehidupan masyarakat desa Jengger dikerjakan secara manual, dengan menggunakan sambungansambungan yang terhubung dengan kayu, besi ataupun material bambu itu sendiri. Jenis sambungannya pun beragam tergantung jenis konstruksi yang dikerjakan. Seiring dengan kemajuan teknik konstruksi yang dikerjakan dan dipelajari oleh tukang-tukang lokal, bertemunya tukang dengan kemajuan teknologi dan alat pertukangan, menyebabkan konstruksi menjadi berubah dan berkembang. Dahulu penggunaan alat-alat pertukangan sederhana mendominasi, sedangkan sekarang tukang-tukang di Jengger sudah mengerjakan pekerjaan mereka dengan menggunakan beberapa peralatan bermesin, namun belum seluruhnya mumpuni.



Gambar 3. Bangunan Shelter untuk menyaksikan pemandangan dari ketinggian, dibuat dengan menggunakan konstruksi bambu.
Sumber: Dokumen Pribadi

APLIKASI KONSTRUKSI MILIK MASYARAKAT LOKAL

Konstruksi bambu hasil pekerjaan tukang-tukang lokal di desa Jengger menunjukkan bentuk yang menghasilkan kekuatan sekaligus keindahan yang baik. Konstruksi yang

dihasilkan dalam studi kasus shelter gardu pandang menunjukkan bahwa material konstruksi yang berperan dalam mendukung desain tersebut dikerjakan secara professional dengan menggunakan alat-alat petukangan sederhana namun menghasilkan bentuk susunan konstruksi yang baik.

Pembahasan dalam tulisan ini, dan selanjutnya berkaitan dengan studi kasus pada bangunan shelter gardu pandang. Pondasi yang digunakan berupa cor dengan beton pra cetak yang dihubungkan dengan bagian bawah bamboo yang sudah dibuang bagian ruasnya. Pondasi tersebut menggunakan cor beton dan disambungkan menggunakan besi beton sebagai konstruksi utama. Pada bagian dalam bamboo setelah ruasnya dihilangkan, maka ruang di dalam bamboo akan berbentuk seperti pipa, di dalam bagian inilah ditempatkan agregat cor. Cor yang dimaksudkan dimasukkan ke dalam bamboo melalui lubang yang dibuat di atas ruas bambu berukuran diameter 5 cm.



**Gambar 4 .Konstruksi pondasi dikerjakan dengan menempatkan beton pra cetak.
Sumber:Dokumen Pribadi**

Tiang-tiang utama dihubungkan dengan menggunakan bamboo utuh yang seluruh ruasnya telah di buang, hal ini untuk membuat kondisi bamboo menjadi awet, tentunya dengan metode pengawetan khusus yang dilakukan. Tiang-tiang dalam posisi berdiri vertical maupun membentang horizontal, ada yang dihubungkan dengan menggunakan pasak kayu maupun material baut besi. Proses pengerjaan yang dilakukan adalah dengan membuat lubang dengan menggunakan bor berdiameter 10 mm yang menembus pada bagian bamboo tersebut.

Agar tidak terlalu panjang menyampaikan pembahasan terkait dengan berbagai hasil dokumentasi dengan segala rinciannya yang menjadi bagian penting dalam seluruh bagian, maka hal tersebut akan diuraikan secara khusus dalam presentasi nantinya, demikian pula dalam draft buku yang akan disusun untuk menjelaskan dan mendeskripsikan berbagai temuan model konstruksi bambu.



Gambar 5.Konstruksi pada tiang utama menggunakan baut besi sebagai pengunci.
Sumber:Dokumen Pribadi



Gambar 6.Konstruksi pada tiang utama menggunakan baut sebagai pengunci.
Sumber:Dokumen Pribadi



Gambar 7. Konstruksi pada bagian lantai menggunakan bilah bambu yang dibelah dan digunakan paku sebagai penyatunya.
Sumber: Dokumen Pribadi

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil pengamatan yang dilakukan sejauh ini berkaitan dengan temuan yang berhasil di dokumentasikan adalah :

1. Masyarakat desa Jengger melakukan produksi konstruksi pada rumah-rumah mereka yang disesuaikan dengan cara mereka sendiri, dengan patokan ilmu konstruksi yang dipelajari dari pendahulu mereka (tukang-tukang senior mereka)
2. Konstruksi yang dibuat, adalah konstruksi yang telah berbaur dengan pengetahuan konstruksi modern, namun demikian belum sepenuhnya penerapannya mengikuti konstruksi modern.
3. Konstruksi bambu yang disusun dan dipertemukan menggunakan unsur bahan lain, sehingga kemurnian konstruksi bambunya menjadi tidak asli, dengan menggunakan dan memanfaatkan material bambu secara maksimal.
4. Dapat disimpulkan bahwa secara umum konstruksi yang dikerjakan oleh masyarakat desa Jengger sudah terpengaruh oleh konstruksi dari luar yang bersifat modern, namun dikerjakan dengan cara tradisional.

REFERENSI

- Abdullah, Irwan. *Konstruksi dan Reproduksi Kebudayaan*, 2006, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- De Bono. Edward, *Berpikir Lateral*, 1990, Penerbit Binarupa Aksara: Jakarta.
- De Bono. Edward, *Kursus Lima Hari dalam Berpikir*, 1990, Penerbit Binarupa Aksara : Jakarta.
- De Bono. Edward, *How to Be More Interesting*, 2009, Jakarta. Penerbit PT Bhuana Ilmu Populer Kelompok Gramedia: Jakarta.
- Dipohusodo. Istimawan, *Manajemen Proyek dan Konstruksi*, 1997, Kanisius, Yogyakarta.
- Sigh. Gurcharan, *Building Planning Designing and Sheduling*, 2003, Standar Publisher Distributors, Delhi.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan. Pendekatan Kuantitatif, 2009, Kualitatif, dan R&D*, Penerbit Alfabeta: Bandung.