

PENERAPAN BAHAN BAMBU PADA PERANCANGAN BALAI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA DI KOTA BATU

*Application Materials Bamboo Design Center In Horticulture Research And
Development at Batu City, East Java*

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik



Oleh:

Rizky Revirinda

NIM: 0910653053 - 65

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN ARSITEKTUR
2013**

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**PENERAPAN BAHAN BAMBU PADA PERANCANGAN BALAI
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA DI
KOTA BATU**

*Application Materials Bamboo Design Center In Horticulture Research And
Development at Batu City, East Java*

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik



Oleh:

Rizky Revirinda

NIM: 0910653053 – 65

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ir. Edi Hari Purwono, MT
NIP. 19501030 98303 1 001

Ir. Nurachmad Sujudwijono AS
NIP. 19501030 98303 1 001

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**PENERAPAN BAHAN BAMBU PADA PERANCANGAN BALAI
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA DI
KOTA BATU**

*Application Materials Bamboo Design Center In Horticulture Research And
Development at Batu City, East Java*

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik

Oleh:

Rizky Revirinda

NIM: 0910653053 – 65

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada
Tanggal, 04 Juni 2013

Dosen Penguji I

Tito Hari Pradianto, ST., MT
NIP. 19761013 200501 1 003

Dosen Penguji II

Ir. Bambang Yatnawijaya
NIP. 19530620 198303 1 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Arsitektur

Dr. Agung Murti Nugroho, ST., MT
NIP. 19740915200012 1 001

SURAT PERNYATAAN
ORISINALITAS SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Saya yang tersebut di bawah ini :

Nama : RIZKY REVIRINDA

NIM : 0910653053

Mahasiswa Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Brawijaya

Judul Skripsi : **PENERAPAN BAHAN BAMBU PADA PERANCANGAN BALAI
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA DI KOTA
BATU**

Menyatakan dengan sebenar-benarnya, bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam hasil karya Skripsi saya, baik berupa naskah maupun gambar, tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya Skripsi / Tugas Akhir yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi. Serta, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi/ Tugas akhir ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi dan gelar Sarjana Teknik yang telah diperoleh dibatalkan. Serta diproses sesuai dengan peraturan perundangan-undangan yang berlaku (UU NO.20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Malang, 04 Juni 2013
Yang membuat pernyataan,

Rizky Revirinda
NIM. 0910653053

Tembusan :

1. Kepala Laboratorium Tugas Akhir Jurusan Arsitektur FTUB
2. 2 Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang bersangkutan
3. Dosen Pembimbing Akademik yang bersangkutan

RINGKASAN

RIZKY REVIRINDA, Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Juni 2013, *penerapan bahan bambu pada perancangan balai penelitian dan pengembangan hortikultura di Kota Batu*, Dosen Pembimbing : Ir. Edi Hari Purwono, MT. dan Ir. Nurachmad Sujudwijono A.S

Pertanian merupakan sektor yang mempunyai peranan strategis dalam struktur pembangunan perekonomian nasional. Program-program pembangunan pertanian yang tidak terarah tujuannya bahkan semakin memperkecil hasil produksi hortikultura. Teknologi pertanian sendiri jika tidak dapat terjaga mutu dan kualitasnya akan menjadi dampak besar pada sektor pertanian, pemikiran masyarakat akan menjadikan kualitas pertanian import lebih baik dibandingkan produk lokal. Oleh karena itu perlu adanya suatu fasilitas pengembangan dan edukasi pertanian untuk meningkatkan kualitas pertanian. Dan objek yang di ambil adalah Pusat Penelitian Dan Pengembangan Hortikultura Di Kota Batu. Kota Batu sendiri dipilih karena merupakan daerah penghasil hortikultura, daerah ini merupakan sektor pertanian yang cukup berkembang, disamping itu penghasilan terbesar penduduknya adalah pertanian.

Proses pembangunan fasilitas penelitian dan pengembangan hortikultura berkaitan dengan pemenuhan material bangunan, tetapi sumber daya alam yang akan digunakan dalam proses pembangunan semakin berkurang. Bahan-bahan bangunan yang diproses dari tambang seperti besi dan baja merupakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui.

Sehingga dalam proses pembangunan saat ini harus memikirkan alternatif material bangunan yang berkelanjutan, sehingga dapat diperbaharui lagi untuk kedepannya. Maka alternatif yang dipilih adalah material alami seperti kayu dan bambu. Material ini tidak akan habis selama dilestarikan, dikembangkan dan ditanam lagi. Namun Kendala terhadap material kayu adalah memiliki masa tumbuh yang relatif lama, 50-60 tahun untuk siap dipakai sebagai material bangunan, Lain halnya dengan bambu. Bambu memiliki ribuan spesies dan masa tumbuhnya untuk bisa digunakan sebagai material bangunan relatif pendek, yaitu 3-5 tahun. Sehingga bambu merupakan bahan alami yang dapat dikategorikan bahan berkelanjutan.

Perancangan Balai Penelitian ini menggunakan bahan bambu sebagai material yang dapat diperbaharui. Fasilitas ini diharapkan dapat meningkatkan hasil produksi hortikultura dan memperkenalkan material alami yaitu bambu sebagai konstruksi bangunan yang dapat diperbaharui oleh masyarakat luas, sehingga terjaga sumberdaya alam ini.

SUMMARY

RIZKY REVIRINDA, Department of Architecture, Faculty of Engineering, Brawijaya University, June 2013, *Application Materials Bamboo Design Center In Horticulture Research And Development at Batu City, East Java*, Supervisor: Ir. Edi Hari Purnomo, MT. and Ir. Nurachmad Sujudwijono A.S

Agriculture is a sector that has a strategic role in national economic development structure. Agricultural development programs that are not targeted goal even further reduces production horticulture. Agricultural technology alone can not be maintained if the quality and quality will be a major impact on the agricultural sector, the public thought would make agricultural import better quality than local products. Hence the need for a facility development and agricultural education to improve the quality of agriculture. And the object of the subscription is Research And Development Center In Kota Batu Hortikultura. City of Stone himself was elected as a horticulture producing areas, this is an area that is developing the agricultural sector, in addition to the largest income population is agriculture.

Development process and development of horticultural research facility associated with the fulfillment of building materials, but the natural resources that will be used in the development process of diminishing returns. Building materials are processed from mines such as iron and steel is a natural resource that can not be updated.

So that the development process must now consider alternative sustainable building materials, so it can be renewed for the future. Then the chosen alternative is a natural material such as wood and bamboo. These materials may not be discharged for conserved, developed and planted again. However, wood is a material obstacle to having a relatively long growing period, 50-60 years to be ready for use as a building material, As with the bamboo. Bamboo has thousands of species and growth period to be used as a building material is relatively short, ie 3-5 years. So bamboo is a natural substance that can be categorized as a sustainable material.

Designing Research Institute for the use of bamboo as a material substance that can be renewed. The facility is expected to boost horticulture production and introduce natural materials, namely bamboo as a construction that can be updated by the public, so that the preservation of the natural resources .