

## **SURAT PERNYATAAN** **ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya, yang tersebut di bawah ini:

Nama : SUBAGUS GONDHO CAHYONO

NIM : 09106530-55

Judul Skripsi : **Perancangan Pusat Informasi dan Edukasi *Mangrove***

**Surabaya**

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 yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, serta tidak terdapat karya atau pendapat orang lain 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 terdapat unsur-unsur penjiplakan yang dapat dibuktikan di dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima pembatalan atas skripsi dan gelar Sarjana Teknik yang telah diperoleh serta menjalani proses peraturan perundangundangan yang berlaku (UU. No.20 Tahun 2003 Pasal 25 Ayat 2 Pasal 70).

Malang, 20 Agustus 2015

Yang membuat pernyataan,

Subagus Gondho Cahyono

NIM. 09106530-55

Tembusan :

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

## RINGKASAN

SUBAGUS GONDHO CAHYONO, Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya, Oktober 2014, *Pusat Informasi dan Edukasi Mangrove Surabaya*, Dosen Pembimbing : Tito Haripradianto, ST. MT., Ir. Nurachmad Sujudwijono A.S.

Degradasi kawasan pesisir Indonesia yang rentan terhadap ancaman bencana dari kawasan laut semakin bertambah tiap tahunnya. Kerusakan dapat diidentifikasi melalui berkurangnya luasan hutan *mangrove* yang disebabkan oleh alih fungsi lahan untuk perumahan, tambak, industri dan eksploitasi berlebihan. Pada tahun 2003 Departemen Kehutanan Indonesia mengidentifikasi kerusakan mencapai 200.000 Hektar setiap tahun. Kota Surabaya memiliki potensi *mangrove* yang cukup baik, melalui Dinas Pertanian Kota Surabaya sedang merencanakan pengembangan kawasan konservasi *mangrove* di daerah Pantai Timur Surabaya. Dalam pengembangannya, kondisi ekosistem *mangrove* yang khas memerlukan penanganan arsitektural khusus sesuai kondisi alam sekitarnya untuk mengurangi dampak lingkungan yang ditimbulkan akibat proses pembangunan. Konsep arsitektur berkelanjutan diperlukan untuk menjaga keseimbangan lingkungan pesisir dan keberlangsungan generasi masa depan, misalnya dengan pemakaian material alam yang bisa dibudidayakan kembali dan dikelola dengan baik. Bambu merupakan salah satu material berkelanjutan yang dapat dikembangkan sebagai material ramah lingkungan. Sebagai langkah melestarikan dan memaksimalkan potensi masyarakat serta ekosistem hutan *mangrove* di Pantai Timur Surabaya, maka perlu disediakan fasilitas pusat informasi dan edukasi ekosistem *mangrove* dengan material alami ramah lingkungan yang sesuai dengan kondisi lingkungan disekitarnya.

Metode programatik digunakan untuk menganalisa faktor-faktor fisik yang mendukung perwujudan bangunan yang sesuai dengan pendekatan masalah, sehingga menghasilkan kriteria desain dan alternatif konsep perancangan atau hasil sintesa. Selanjutnya digunakan metode pragmatis untuk mengembangkan ide-ide konsep, kriteria desain dan alternatif konsep untuk dipilih berdasarkan standart, peraturan dan teori arsitektur.

Perancangan diwujudkan melalui penerapan beberapa kriteria green building dalam Greenship dan sebagai parameter evaluasi hasil desain. Perancangan bangunan berkelanjutan harus berupaya menekan kerusakan akibat pembangunan dan harus sesuai kondisi alamnya, optimalisasi penerapan material alami seperti bambu dapat terus dikembangkan sebagai upaya mencapai pembangunan berkelanjutan.

Kata kunci : *mangrove, arsitektur berkelanjutan, material alami, bambu.*

## SUMMARY

SUBAGUS GONDHO CAHYONO , Architecture Department, Faculty of Engineering, Brawijaya University, October 2014, Mangrove Information and Education Centre Surabaya, Supervisor : Tito Haripradianto, ST. MT., Ir. Nurachmad Sujudwijono A.S.

Degradation of coastal areas of Indonesia are vulnerable to the hazards of the sea area is increasing every year. Damage was identified through a mangrove forest degradation caused by land conversion for housing, farms, industry and excessive exploitation. In 2003 the Ministry of Forestry of Indonesia identify the damage reached 200.000 hectare every year. Surabaya city have the potential mangrove good enough, through the Department of Agriculture are planning the development of Surabaya mangrove conservation area in the East Coast of Surabaya. In its development, the condition of mangrove ecosystems is typical require architectural special handling under the conditions of the surrounding nature to reduce the environmental impact caused by the development process. The concept of sustainable architecture is required to maintain the balance of the coastal environment and the sustainability of future generations, for example with the use of natural materials that can be re-cultivated and well-managed. Bamboo is a sustainable material that can be developed as an environmentally friendly material. As a step to preserve and maximize the potential of the community and the mangrove forest ecosystem on the East Coast of Surabaya, it is necessary to provide facility information and educational center of the mangrove ecosystem with environmentally friendly natural materials in accordance with the conditions of the surrounding environment.

Programmatic methods used to analyze the physical factors that support the realization of the building in accordance with the approach to the problem, resulting design criteria and alternative design concepts or the synthesis. Furthermore pragmatic method used to develop ideas concept, design criteria and alternative concepts for selected based standards, rules and theory of architecture.

The design is realized through the application of some of the criteria of green building in Greenship and as a result evaluation parameter design. Sustainable building design should be trying to reduce the damage caused by the construction and must fit the natural conditions, the optimization of the application of natural materials such as bamboo can be developed as an effort to achieve sustainable development.

Keywords: mangrove, sustainable architecture, natural materials, bamboo.

