

FASILITAS PELELANGAN IKAN DI PELABUHAN PERIKANAN  
NUSANTARA PONDOKDADAP SENDANGBIRU DENGAN  
KONSEP ARSITEKTUR RAMAH LINGKUNGAN

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



Disusun Oleh:

Agus Sulistio  
NIM 115060513111001

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

FAKULTAS TEKNIK

MALANG

2016

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**FASILITAS PELELANGAN IKAN DI PELABUHAN PERIKANAN**  
**NUSANTARA PONDOKDADAP SENDANGBIRU DENGAN**  
**KONSEP ARSITEKTUR RAMAH LINGKUNGAN**

**SKRIPSI**

**TEKNIK ARSITEKTUR**

Ditujukan untuk memenuhi persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Teknik



**Agus Sulistio**  
**NIM. 115060513111001**

Skripsi ini telah direvisi dan disetujui oleh dosen pembimbing  
pada tanggal 1 Februari 2016

Dosen Pembimbing I

Ir. Heru Sufianto, M. Arch.St. Ph.D  
NIP. 19621223 198802 2 001

Dosen Pembimbing II

Ir. Ali Soekirno  
NIP. 196503121983031 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan/Ketua Program Studi  
Agung Murti Nugroho, ST., MT., Ph. D  
NIP. 19740915 200012 1 001

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya, yang tersebut di bawah ini:

Nama : Agus Sulistio

NIM : 115060513111001

Mahasiswa Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik

Universitas Brawijaya, Malang

Judul Skripsi : **FASILITAS PELELANGAN IKAN DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA PONDOKDADAP SENDANGBIRU DENGAN KONSEP ARSITEKTUR RAMAH LINGKUNGAN**

Menyatakan dengan sebenar-benarnya, bahwa sepanjang sepengetahuan saya, di dalam hasil karya Skripsi saya, baik berupa naskah maupun gambar tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya Skripsi yang pernah diajukan 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 di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur penjiplakan, saya bersedia Skripsi dan gelar Sarjana Teknik yang telah diperoleh dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU. No. 20 Tahun 2003 Pasal 25 Ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, Februari 2016  
Yang membuat pernyataan,

**Agus Sulistio**  
NIM. 115060513111001

Tembusan:

1. Kepala Laboratorium Studio Tugas Akhir Jurusan Arsitekturn FTUB
2. Dosen pembimbing Skripsi yang bersangkutan
3. Dosen penasehat akademik yang bersangkutan



*Terima kasih ku ucapkan untuk  
ayahanda dan ibunda tercinta yang selalu memberikan doa, motivasi  
dan dukungan sampai terselesaiannya skripsi ini,*

*Terima kasih juga ku ucapkan untuk kakak dan adik kecilku  
yang telah memberikan dukungan*

*Terima kasih untuk para sahabat setia,  
bagus, adin, hindami, izah, ida, nurul  
yang telah memberikan dukungan dan telah menjadi rival,*

*terima kasih ku ucapkan untuk  
inspirasi, ilmu dan pengalaman yang telah diberikan oleh  
Pak Heru dan Pak Ali yang senantiasa membimbing ku dalam proses*

*berarsitektur*

*terima kasih untuk keluarga Arsitektur UB 2011  
yang telah memberikan kebersamaan, suka dan duka dan  
semoga tetap menjadi keluarga di masa mendatang*

## RINGKASAN

**Agus Sulistio,** Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Februari 2016, *Fasilitas Pelelangan Ikan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pondokdadap Sendangbiru dengan Konsep Arsitektur Ramah Lingkungan*, Dosen Pembimbing : Heru Sufianto dan Ali Soekirno.

Pelabuhan perikanan Pondokdadap Sendangbiru terletak di bagian Selatan Kabupaten Malang yang berbatasan langsung dengan Samudera Hindia. Potensi perairan di Selatan Pulau Jawa ini belum termanfaatkan secara optimal. Berdasarkan RUTRK Pesisir Kabupaten Malang Tahun 2005, Pelabuhan Perikanan Sendangbiru ditingkatkan dari pelabuhan perikanan pantai menjadi pelabuhan perikanan nusantara. Seiring dengan perkembangan aktivitas di pelabuhan perikanan berdampak pada penurunan kondisi lingkungan disekitar pelabuhan berupa pencemaran udara, penggunaan energi, limbah hasil penanganan ikan dan juga kenyamanan dalam beraktivitas sehingga dibutuhkan konsep penataan lingkungan pelabuhan terutama fasilitas pelelangan ikan dengan konsep yang berwawasan lingkungan.

Konsep arsitektur ramah lingkungan telah dikembangkan oleh lembaga GBCI (*Green Building Council Indonesia*) yang dituangkan dalam setiap kriterianya. Terdapat 6 aspek dalam GBCI bangunan baru, yaitu aspek tata guna lahan, aspek efisiensi dan konservasi energi, aspek konservasi air, sumber dan siklus material, aspek kesehatan dan kenyamanan dalam ruang, dan manajemen lingkungan bangunan. Analisis program ruang dan program tapak dilakukan sebagai dasar perancangan fasilitas pelelangan ikan. Tahap selanjutnya berupa analisis fasilitas pelelangan ikan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan oleh GBCI bangunan baru. Proses analisa data menghasilkan sintesa yang dikembangkan menjadi konsep desain. Konsep desain tersebut sebagai acuan dalam merancang fasilitas pelelangan ikan di Sendangbiru.

Hasil dari perancangan fasilitas pelelangan ikan di pelabuhan perikanan Sendangbiru memperoleh 43 poin atau setara dengan penghargaan *bronze*. Aspek tata guna lahan memperoleh 10 poin, aspek efisiensi dan konservasi energi memperoleh 10 poin, aspek konservasi air memperoleh 10 poin, aspek sumber dan siklus material memperoleh 6 poin, aspek kesehatan dan kenyamanan ruang dalam memperoleh 5 poin dan aspek manajemen lingkungan bangunan memperoleh 2 poin.

Kata Kunci : tempat pelelangan ikan, arsitektur ramah lingkungan, GBCI



## SUMMARY

**Agus Sulistio,** Department of Architecture, Faculty of Engineering, University of Brawijaya, February 2016, Facilities of Fish Auction Hall at Pondokdadap Sendangbiru Fishing Port with Eco-friendly Architecture Concept, Academic Supervisor : Heru Sufianto, Ali Soekirno.

The Pondokdadap Sendangbiru fishing harbor is located in the southern part of Malang District, bordered by the Indian Ocean. The potential of the marine in the South of Java Island has not used optimally. Based on Coastal Spatial Planning of Malang District (RUTRK Malang) in 2005, Sendangbiru fishing port is improved from coastal fishing port into the Nusantara fishing port with the bigger capacity. The enhancement of the activities in the fishing port can make impacts on the environmental conditions around the harbor, such as air pollution, bigger energy used, fish waste management and also the comfort in the human movement for activities, so it needs a concept of environmental management especially for fish auction facilities in fishing port.

The concept of eco-friendly architecture has been developed by the institute GBCI (Green Building Council Indonesia) as outlined in each of the criteria. There are six aspects of the GBCI standards for new buildings, which are land use, energy efficiency and conservation, water conservation, resource and material cycles, health and comfort in the room, and building environmental management. Programmatic analysis for space and site location conducted as the basis for designing the fish auction facility. The next stage is analyzing the fish auction facilities based on the criteria established by GBCI standards for new buildings. Data analysis process produces data synthesis that developed into the design concept. The design concept is used as a reference in designing the fish auction facilities in Sendangbiru.

Results of the fish auction facility planning in the Sendangbiru fishing port gained 43 point in totals, or the equivalent of bronze awards based on the rating of the GBCI standards for new buildings. The land use aspect gained 10 points, energy efficiency and conservation aspect gained 10 points, water conservation aspect earned 10 points, the source and the cycle of material aspect gained 6 points, health and comfort of the room aspect obtained 5 points and environmental management building aspect earned 2 points.

**Keywords:** fish auctions, eco-friendly architecture, GBCI

