

DESAIN PERANCANGAN RUANG LUAR  
RUMAH SAKIT ORTHOPEDI PROF. DR. R. SOEHARSO  
SURAKARTA DENGAN KONSEP GREEN HOSPITAL

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Teknik



Disusun oleh :  
**SAMUEL BAWOLE**  
**NIM. 0810650080**

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

**Tito Haripradiano ST., MT**  
NIP. 19761013 200501 1 003

Dosen Pembimbing II

**Ir. Ali Soekirno**  
NIP. 19530312 198303 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

**DESAIN PERANCANGAN RUANG LUAR  
RUMAH SAKIT ORTHOPEDI PROF. DR. R. SOEHARSO  
SURAKARTA DENGAN KONSEP GREEN HOSPITAL**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Teknik

**Disusun oleh :**

**SAMUEL BAWOLE**  
**NIM. 0810650080**

**Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada  
tanggal 3 Januari 2014**

**Dosen Penguji I**

**Ir. Nurachmad Sujudwijono A.S.**  
**NIP. 19501030 198303 1 001**

**Dosen Penguji II**

**Dr. Agung Murti Nugroho, ST., MT**  
**NIP. 19740915 2 000121 001**

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan Arsitektur**

**Dr. Agung Murti Nugroho, ST., MT**  
**NIP. 19740915 2 000121 001**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang tersebut di bawah ini :

Nama : Samuel Bawole

NIM : 0810650080

Mahasiswa Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Brawijaya

Judul Skripsi / Tugas Akhir : Desain Perancangan Ruang Luar Rumah Sakit Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta Dengan Konsep Green

Dosen Pembimbing : 1. Ir. Ali Soekirno

2. Tito Haripradiano ST., MT.

Menyatakan dengan sebenar – benarnya, bahwa sepanjang sepengetahuan saya, di dalam hasil karya Skripsi/Tugas Akhir saya, baik berupa naskah ataupun 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 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/Tugas Akhir dan gelar sarjana teknik yang telah diperoleh dibatalkan, serta diproses secara perundang–undangan yang berlaku (UU NO. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Malang, 16 April 2014

Yang membuat pernyataan

Samuel Bawole

NIM. 0810650080

Tembusan :

1. Kepala Laboratorium Studio Akhir Jurusan Arsitektur FTUB
2. Dosen Pembimbing Skripsi-Program yang bersangkutan
3. Dosen Penasehat Akademik yang bersangkutan

## RINGKASAN

SAMUEL BAWOLE, Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya April 2014, Desain Perancangan Ruang Luar Rumah Sakit Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta Dengan Konsep Green Hospital, Dosen Pembimbing : Tito Haripradiano, ST., MT., Ir. Ali Soekirno.

“Pada tahun 2020 semua rumah sakit di Indonesia harus sudah menerapkan Green Hospital”. Demikian disampaikan dr. Supriyantoro, Sp.P, MARS, Direktur Jenderal Bina Upaya Kesehatan pada Seminar Green Hospital tanggal 27 September 2012 di Hotel Grand Sahid Jaya Jakarta.

*Green Hospital* merupakan rumah sakit yang berwawasan lingkungan dan jawaban atas tuntutan kebutuhan pelayanan dari pelanggan rumah sakit yang telah bergeser ke arah pelayanan paripurna serta berbasis kenyamanan dan keamanan lingkungan rumah sakit.

Rumah sakit sebagai pusat pelayanan kesehatan merupakan suatu lembaga yang penting keberadaannya bagi masyarakat. Semakin tinggi taraf kehidupan masyarakat maka semakin tinggi pula tuntutannya terhadap penyediaan fasilitas kesehatan (Adi Santosa, 2004). Tingginya tuntutan fasilitas kesehatan meningkat seiring dengan meningkatnya kebutuhan pelayanan kesehatan yang dipengaruhi oleh beberapa aspek seperti; tekanan ekonomi dan faktor pendidikan (ketidak tahuhan) tentang kualitas kesehatan.

Dalam rangka mendukung kebijakan tersebut, maka pihak Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta memiliki gagasan untuk menyelenggarakan perancangan Desain *Green Hospital* Rumah Sakit Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta dalam kesatuan desain yang utuh khususnya pada perancangan ruang luar dalam kawasan rumah sakit, yang berpotensi untuk dikembangkan melalui penerapan *green hospital*. Adapun dalam perancangannya memiliki gambaran umum maupun gambaran khusus sebagai berikut:

1. Desain sistem jaringan utilitas Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta.
2. Sistem Pengelolaan limbah Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta.
3. Sistem sirkulasi Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta.
4. Desain jalur pejalan kaki Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta.
5. Desain sistem area parkir Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta.
6. Desain taman dan peletakan vegetasi Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta.

Dengan penerapan *green hospital* pada pengembangan masterplan RSO Prof. DR. R. Soeharso Surakarta diharapkan nantinya akan menjadi ciri khas sekaligus model pembangunan *Green Hospital* yang berkelanjutan untuk industri rumah sakit.

Kata Kunci : *Green Hospital*, Pengembangan Masterplan, Perancangan ruang luar.



## SUMMARY

SAMUEL Bawole , Department of Architecture , Faculty of Engineering, University of Brawijaya April 2014 , Exterior Space Design Orthopaedic Hospital Prof. Dr . R. Soeharso in Surakarta With Green Hospital Concept , Advisor : Tito Haripradiano , ST . , MT . , Ir . Ali Soekirno .

" In 2020 all hospitals in Indonesia must have applied Green Hospital " . This was conveyed by dr . Supriyantoro , Sp.P , MARS , Director General of Health Services Seminar Green Hospital on September 27, 2012 at Hotel Grand Sahid Jaya Jakarta .

Green Hospital is a hospital that is environmentally friendly and answers to the demanding needs of customers service hospital that has shifted toward services -based plenary as well as the comfort and safety of the hospital environment .

Hospital as a health care center is an institution of great importance to society . The higher the standard of life of the community , the higher the demand for the provision of health facilities ( Adi Santosa , 2004) . The high tuntutan health facilities increased along with the increasing need for health services is influenced by several aspects such as ; economic pressures and educational factors ( ignorance ) about the quality of health .

In order to support the policy , then the Orthopedic Hospital Prof . Dr . R. Soeharso Surakarta had the idea to organize the design of the Green Design Prof. Hospital Orthopaedic Hospital . Dr . R. Soeharso Surakarta in the unity of the whole design , especially in the design of outdoor space within the hospital , which has the potential to be developed through the application of green hospital . As in its design to have a general overview and specific picture as follows :

- 1 . The utility grid system design Prof. Orthopaedic Hospital . DR . R. Soeharso Surakarta .
- 2 . Systems Waste Management Orthopedic Hospital Prof . DR . R. Soeharso Surakarta .
- 3 . Systems Orthopaedic Hospital Prof. circulation . DR . R. Soeharso Surakarta .
- 4 . Designs pedestrian paths Orthopedic Hospital Prof . DR . R. Soeharso Surakarta .
- 5 . Parking area system design Prof. Orthopaedic Hospital . DR . R. Soeharso Surakarta .
- 6 . Garden design and placement of vegetation Prof. Orthopaedic Hospital . DR . R. Soeharso Surakarta .

With the implementation of the master plan on development of green hospital RSO Prof . DR . R. Soeharso Surakarta is expected will become the hallmark of the Green Hospital and model of sustainable development for the hospital industry .

Keywords : Green Hospital , Development Masterplan , Exterior Space Design.



## Kata Pengantar

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan rahmat dan berkat-Nya sehingga skripsi dengan judul **Desain Perancangan Ruang Luar Rumah Sakit Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta Dengan Konsep Green** ini dapat diselesaikan.

Ucapan terima kasih saya sampaikan pada seluruh pihak yang telah membantu dalam usaha penyelesaian kajian ini, terutama:

1. Bapak Tito Haripradiano, ST.MT selaku dosen pembimbing skripsi dan senior saya di almamater ini serta Bapak Ir. Ali Soekirno, selaku pembimbing skripsi.
2. Bapak Ir. Nurachmad Sujudwijono A.S. dan Dr. Agung Murti Nugroho, ST., MT selaku dosen penguji. Terima kasih atas masukan- masukan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Pihak Rumah Sakit Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta karena sudah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian dan observasi lapangan.
4. Bapak Galih Widjil Pangarsa dan Bapak San Soesanto yang telah mengajari banyak hal tentang arsitektur dan hal-hal yang lain dalam sebuah kehidupan.
5. Seluruh dosen Jurusan Arsitektur yang telah banyak membantu dari semester awal sampai berakhirnya skripsi.
6. Pak Damat, Pak Pitono, Pak Rasin, Mbak Lela, Bu In, Mbak Rekording, Mbak Pengajaran, dan yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Terima kasih atas bantuannya.
7. Kedua orang tua dan saudara-saudara saya yang tidak pernah berhenti memberikan seluruh dorongan moral maupun materiil kepada saya.
8. Kawan –kawan seperjuangan Y.S. Pramudia, Babe, Wisnu, Nyings, Cabs, Sarbin, Ghoz, Juan, Pemao, Agung ingus, terima kasih atas dukungan dan kebersamaannya.
9. Para sahabat yang telah lebih dulu berkarya di dunia kerja Igoy, Dodi, Kimax, Mulki, Kanch, Ganden, Icha, Niken, Tungs terima kasih atas dukungan semangat dari tempat masing-masing berkarya.
10. Seluruh teman-teman Arsitektur 2008, terima kasih atas kebersamaan selama ini telah berjuang bersama sampai hampir seluruhnya telah selesai menempuh kuliah di jurusan kebanggan kita.



11. Para punggawa departemen workshop Mas Adrian, Mas David, Nyings, Wisnu, Toni, Taufiq, Hidayat, Ismana, Zacky, Hutan, Gilang, Felicia, Tiara Bunga, Icank, Andikaf terima kasih atas bantuan selama mngerjakan maket skripsi ini.
12. B41 Architect Studio beserta isinya yang sangat membantu pada detik akhir pengumpulan, pada Bong Ari dan printer L300, tanpa mereka skripsi ini hnya tercetak kurang dari setengah.
13. Tara Aulia yang sempat menemani saat mulai menulis skripsi ini. Dan Raka Dewa yang telah meringankan beban di pundak penulis. Restu penulis bersama kalian.
14. Mas Prasetyo dan kawan-kawan yang telah mengajari banyak hal dalam menghadapi kehidupan kampus, terutama mengajari bagaimana membuat maket.
15. Kafet, Mojo, Barokah, Pak Jo, Bu Jo, warung Pasca,WG,99, Mak Yem, 5758, terima kasih atas asupan gizi yang diberikan selama penulis menjalani kuliah di jurusan ini. Serta Wapo dan kopinya yang selalu menemani malam-malam yang dilewati dengan secangkir kopi yang hangat.
16. Himpunan Mahasiswa Arsitektur yang memberikan banyak hal pada penulis. dan tempat yang selalu memberikan suasana yang bermacam-macam mulai dari yang paling sedih hingga yang paling membahagiakan.
17. Vega R nopol N 6685 KY yang telah menemani selama menempuh kuliah
18. Buat Mas-mas mulai dari yang sesepuh sampai Mas-mas 2006, 2007 juga Adik-adik 2009, 2010, 2011, 2012, dan Keluarga Besar Mahasiswa Arsitektur Brawijaya Serta semua yang tidak saya sebutkan, terima kasih atas dorongan dan semangat yang diberikan selama ini. Mohon maaf apabila saat bersama terdapat khilaf kata ataupun perbuatan yang disengaja ataupun tidak selama saya berkuliahan ataupun di kegiatan sehari-hari.

Mohon maaf apabila terdapat kesalahan penulisan ataupun pencantuman nama. Penulis mengharapkan adanya saran serta kritik yang dapat membangun ataupun melengkapi penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya untuk mahasiswa jurusan arsitektur.

Malang 2014

Penulis