



LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN
DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

**MUSEUM ASTRONOMI
DI SEMARANG**
Dengan Penekanan Desain **RICHARD MEIER**

Diajukan untuk memenuhi sebagian
persyaratan guna memperoleh gelar
Sarjana Teknik

Diajukan Oleh :
MELISA HARTANTO
NIM. L2B 001 244

Periode 92
Juli 2005 – Desember 2005

**JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2005**

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu astronomi tergolong paling pesat, karena jagad raya juga berkembang dengan pesat sehingga para ahli astronomi terus berusaha menemukan penemuan-penemuan baru. Ilmu astronomi memacu perkembangan ilmu-ilmu murni lainnya. Manusia tidak mendapat banyak manfaat langsung dari astronomi, tetapi mendapatkannya dari hasil imbasan astronomi ke disiplin ilmu lain yang membuat manusia lebih mengenal alamnya dan semakin mampu memanfaatkannya untuk kesejahteraan hidup.

Di Indonesia pemahaman tentang astronomi dan benda-benda langit juga telah diterapkan oleh para pelaut dan petani sejak dahulu. Tujuan utama dari pemahaman tentang astronomi digunakan untuk menyusun system kalender yang dipakai untuk perhitungan masa taam bagi kegiatan pertanian dan upacara keagamaan serta menentukan arah mata angin. Selain itu beragam ilmu pengetahuan dari luar nusantara diperkirakan juga mempengaruhi perkembangan astronomi di Indonesia.

Kemajuan teknologi yang begitu pesat dalam dunia elektronika dan informatika, menuntut dan mendukung terjadinya pengeksplorasian ruang angkasa. Ilmu astronomi sebagai ilmu pengetahuan alam merupakan jembatan untuk menumbuhkan perhatian terhadap alam semesta.

Perkembangan ilmu pengetahuan di bidang astronomi mengalami pergantian generasi yang menyebabkan terjadinya sejarah dengan bentuk dan rupa atas daya kreatifitas manusia pada waktu itu dengan waktu sekarang. Sebagai upaya untuk mendokumentasikan, menyelamatkan dan memelihara warisan sejarah budaya dan sejarah perkembangan manusia maupun ilmu pengetahuan khususnya di bidang astronomi memerlukan suatu wadah salah satunya dengan sebuah museum.

Di Indonesia, bidang astronomi belum dapat dikatakan mandiri karena tak diajarkan secara khusus, atau sebagai mata pelajaran yang sejajar dengan fisika, biologi dan matematika. Ini terjadi baik di SMP maupun SMA sehingga tidak heran jika kebanyakan siswa juga kurang memahami astronomi. Dalam Olympiade astronomi yang berlangsung pada tahun 2004 menunjukkan tingginya minat siswa-siswi Jawa Tengah akan ilmu astronomi dimana mereka mampu bersaing dengan peserta – peserta lainnya. Namun hal ini tidak didukung dengan tersedianya sarana/fasilitas yang dapat menunjang pengetahuan tentang ilmu astronomi di Jawa Tengah sehingga para siswa-siswi tersebut kesulitan untuk mempelajari ilmu astronomi. Oleh karena itu, untuk memajukan ilmu astronomi Jawa Tengah khususnya maka perlu adanya wadah yang dapat memberikan informasi yang lebih lengkap tentang astronomi.

Semarang sebagai ibukota propinsi Jawa Tengah merupakan pusat kegiatan dari kota-kota disekitarnya. Pada dasarnya pembangunan kota Semarang akan mendukung pembangunan regional Jawa Tengah. Dalam pandangan aktivitas regional, kota Semarang terletak dalam koridor pembangunan utama nasional yaitu Jakarta dan Surabaya. Jadi Semarang terletak antara dua kutub besar pembangunan Indonesia secara umum, yang dapat mempengaruhi kota Semarang menjadi kota penting bagi pembangunan terutama di regional Jawa Tengah (*RTRW Kota Semarang 2000-2010*).

Melihat fenomena tersebut diatas, maka kota Semarang merupakan kota yang tepat untuk membangun museum astronomi sebagai wahana informasi akan ilmu astronomi di Jawa Tengah bagi para pelajar dan masyarakat umum yang tertarik dengan astronomi melalui museum astronomi di Semarang.

1.2 Tujuan dan Sasaran

1.21 Tujuan

Memperoleh suatu landasan perencanaan dan perancangan Museum Astronomi yang representative ditinjau dari segi pemenuhan kebutuhan ruang beserta persyaratan teknisnya sekaligus dari segi keamanan dan kenyamanan bagi pengguna bangunan serta menciptakan suatu bangunan yang menarik dari sisi

arsitektural, serta dapat mencitrakan fungsi dari bangunan melalui penekanan desain yang dipilih.

1.2.2 Sasaran

Tersusunnya usulan langkah-langkah pokok proses (dasar) perencanaan dan perancangan Museum Astronomi di Semarang berdasarkan atas aspek-aspek panduan perancangan (*design guide lines aspect*).

1.3 Manfaat

1.3.1 Secara Subyektif

Untuk memenuhi salah satu persyaratan mengikuti Tugas Akhir di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik UNDIP Semarang yaitu sebagai salah satu persyaratan untuk melanjutkan ke studio grafis dan sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai jenjang strata S1.

1.3.2 Secara Obyektif

Usaha mengenai pembangunan Museum Astronomi di Semarang ini diharapkan menjadi salah satu masukan yang berarti bagi masyarakat Jawa Tengah pada umumnya dan masyarakat kota Semarang pada khususnya.

Selain itu bagi Pemerintah Daerah Jawa Tengah, pembangunan disektor pendidikan dan pariwisata akan dapat menjadi kontribusi dalam meningkatkan pendapatan asli daerah.

1.4 Lingkup Pembahasan

1.4.1 Ruang Lingkup Substansial

Museum Astronomi di Semarang merupakan bangunan bersifat edukatif dan rekreatif untuk para pelajar dan masyarakat umumnya dalam kategori bangunan bermasa tunggal dengan penataan lansekapnya.

1.4.2 Ruang Lingkup Spasial

Museum Astronomi di Semarang merupakan bangunan bersifat edukatif dan rekreatif direncanakan akan terletak di kota Semarang sebagai ibukota propinsi Jawa Tengah pada kawasan yang berfungsi sebagai daerah pendidikan dan rekreasi. Untuk itu lokasi yang sesuai adalah wilayah BWK II dengan fungsi

sebagai kawasan pemukiman, perkantoran, pendidikan, BWK III diarahkan menjadi wilayah rekreasi atau wilayah IV pendidikan dan pengembangan permukiman.

1.5 Metode Pembahasan

Penyusunan laporan ini menggunakan metode penulisan deskriptif dan komparatif yaitu dengan memberikan gambaran segala permasalahan dan keadaan yang ada, yang kemudian dianalisis serta dinilai dari sudut pandang ilmu yang relevan serta komparasikan dengan contoh-contoh fasilitas serupa untuk mendapatkan suatu criteria desain dan dasar perancangan.

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penyusunan laporan ini adalah dengan survey kepustakaan dan survey lapangan. Adapun teknis pengumpulan data ialah sebagai berikut :

1.5.1 Wawancara

Dilakukan dengan pihak-pihak terkait dan kompeten dengan topic permasalahan untuk mendapatkan data primer.

1.5.2 Studi Literatur

Yaitu dengan mempelajari buku-buku yang berkaitan dengan teori, konsep atau standar perencanaan yang digunakan dalam penyusunan program.

1.5.3 Observasi Obyek

Melakukan pengamatan langsung terhadap obyek serupa baik didalam negeri maupun observasi melalui internet untuk obyek serupa di luar negeri yang kemudian dijadikan sebagai bahan komparasi.

1.6 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan pada landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur akan diurutkan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan, menguraikan tentang latar belakang, tujuan dan sasaran, manfaat, lingkup pembahasan, metode dan sistematika

penulisan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka, yang berisi uraian tentang tinjauan museum, baik pengertian, tujuan, klasifikasi, pengelolaan maupun persyaratannya. Selain itu deskripsikan pula pengertian astronomi, sejarah dan perkembangannya, klasifikasi, dan petalatan yang dipakai dalam astronomi serta tinjauan mengenai rekreasi.

BAB III TINJAUAN MUSEUM ASTRONOMI DI SEMARANG

Menguraikan tentang factor pendorong perlunya sebuah Museum Astronomi di Jawa Tengah, dan Semarang pada khususnya, kondisi kota Semarang secara umum, maupun uraian mengenai studi banding.

BAB IV KESIMPULAN, BATASAN DAN ANGGAPAN

Berisi tentang kesimpulan, batasan dan anggapan dalam perencanaan dan perancangan Museum Astronomi di Semarang.

BAB V PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Mengungkapkan analisa dari aspek fungsional, aspek kinerja, aspek teknis, aspek arsitektural, aspek kontekstual, pendekatan lokasi dan tapak, serta pendekatan penekanan desain.

BAB VI PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Membahas konsep, program dan persyaratan perencanaan dan perancangan arsitektur untuk Museum Astronomi di Semarang.