

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara berkembang yang sedang giat-giatnya melaksanakan pembangunan dalam segala bidang. Pesatnya laju pembangunan di Indonesia menyebabkan terjadinya peningkatan taraf hidup masyarakat, peningkatan taraf pendidikan, dan kemajuan di bidang teknologi. Hal ini menyebabkan ilmu pengetahuan sebagai salah satu pilar penting dalam menciptakan

Alam merupakan suatu objek yang menarik untuk dijadikan bahan penelitian. Penelitian tentang alam dan sekitarnya seperti daratan, lautan, ruang udara dan ruang angkasa beserta benda-benda langit lainnya sudah berlangsung sejak ribuan tahun

yang lalu. Pada waktu tertentu, benda-benda langit seperti planet, bintang, meteor, bulan, dan juga komet, dapat dilihat oleh manusia dengan mata telanjang. Pemunculan benda-benda langit dan fenomena alam lainnya terjadi secara berulang-ulang dan teratur atau berkala sehingga mengakibatkan manusia mengenal dimensi waktu. Dimensi waktu menjadi salah satu penting dalam proses pengamatan, sehingga mendorong lahirnya suatu ilmu pengetahuan yang sangat diperlukan dalam kehidupan manusia. Ilmu pengetahuan tersebut dikenal dengan ilmu astronomi.

Astronomi merupakan bagian dari *sains*, dan dianggap sebagai ilmu yang paling awal dalam peradaban manusia. Ilmu astronomi sudah dikenal sejak sekitar 3000 tahun sebelum jaman Babilonia kuno. Sejalan dengan kemajuan teknologi pengamatan, maka munculah pemikiran baru sehingga pemahaman tentang alam semesta semakin berkembang. Pemahaman ilmu astronomi modern diawali pada tahun 1543, saat meninggalnya Nicolaus Copernicus. Nicolaus Copernicus terkenal dengan teori Heliosentris-nya, dimana matahari sebagai pusat tata surya, merupakan sumbangan besar bagi ilmu pengetahuan. Teori Heliosentris ini juga didukung oleh Galileo yang untuk pertama kalinya melakukan penelitian terhadap keadaan langit dengan menggunakan teleskop pada tahun 1609. Sejak saat itu ilmu astronomi semakin berkembang sejalan dengan ditemukannya alat-alat dan teknologi yang membantu manusia dalam melakukan penelitian.

Berbagai pengetahuan astronomi yang telah diteliti dan diamati oleh manusia, telah menyumbangkan banyak manfaat terhadap kehidupan di bumi hingga saat ini. Bukti dari manfaat ilmu astronomi bagi kehidupan manusia antara lain matahari sebagai penunjuk waktu, menjadikan perputaran siang dan malam menjadi dasar dari perhitungan hari, pergantian bulan yang menjadi patokan dalam penanggalan dan menandai pergantian musim. Di masa silam nenek moyang kita mengarungi laut menggunakan peta bintang untuk mengetahui arah selama pelayaran. Seiring dengan berkembangnya teknologi, banyak terungkap pengetahuan ilmu astronomi yang berhubungan erat dengan antariksa. Banyaknya manfaat ilmu astronomi terhadap kehidupan manusia, menjadikan astronomi sebagai salah satu ilmu wajib bagi kemajuan bidang pendidikan dan teknologi suatu negara.

Memasuki abad 20, manusia menganggap langit dan semua unsur yang terdapat di dalamnya adalah objek untuk dieksplorasi, bahkan saat ini manusia memandang alam semesta ini sebagai suatu objek yang harus dikuasai. Hal ini terbukti dengan semakin banyaknya perjalanan ke luar angkasa, baik untuk penelitian

maupun rekreasi. Dibandingkan dengan negara-negara berkembang lainnya, kegiatan astronomi di Indonesia masih tergolong rendah, karena masih kurang mendapatkan perhatian dari masyarakat dan pemerintah. Hal ini selain disebabkan kurangnya sumber daya manusia yang ahli dalam bidang astronomi dan lembaga yang memberikan pengenalan dan pendidikan di bidang astronomi. Walau sudah diperkenalkan sejak bangku sekolah dasar, pengetahuan tentang astronomi masih kurang diminati oleh masyarakat di Indonesia, karena tidak ada penjelasan tentang penerapan astronomi dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pengetahuan tentang astronomi cenderung tidak dikuasai dan dikembangkan.

Proses untuk mengenal lebih dalam mengenai ilmu dan teknologi astronomi dapat dilakukan melalui pendidikan formal maupun informal. Bentuk pengenalan tersebut dapat dilakukan melalui pendidikan informal dengan dilengkapi sebuah wadah yang dapat memfasilitasi, memotivasi, dan memaparkan ilmu pengetahuan astronomi sehingga menjadi lebih menarik dan mudah dimengerti oleh masyarakat. Adanya fenomena tersebut menyebabkan diperlukannya sebuah sarana yang rekreatif dan edukatif untuk memperkenalkan ilmu tentang astronomi dan perkembangannya secara interaktif, menarik, dan memberikan kesan tersendiri, yang diharapkan dapat memotivasi berbagai generasi.

Maka dari itu, dibutuhkan sebuah wadah yang mampu menampung segala kebutuhan yang diperlukan dalam memperkenalkan ilmu astronomi, salah satunya adalah fasilitas museum. Museum Astronomi dianggap dapat menjadi wadah bagi masyarakat dan pencinta astronomi untuk mempelajari, mendalami, dan mengembangkan ilmu astronomi dengan fasilitas yang mendukung dan memadai sehingga mampu bersaing dengan negara lain.

1.2 Gagasan/Ide

Museum Astronomi ini bertujuan memberikan hiburan dan edukasi yang berkaitan dengan ilmu astronomi. Museum ini diperuntukan bagi masyarakat umum dan pecinta astronomi dari segala kalangan dan usia. Gedung museum astronomi ini terdiri dari ruang pameran utama, mini planetarium atau ruang audio visual, perpustakaan, ruang seminar, café dan toko souvenir.

Area pameran menjadi bagian utama dalam perancangan museum astronomi ini. Bentuk pameran menampilkan gambar atau foto yang berkaitan dengan

astronomi, alat peraga interaktif, miniatur dengan skala yang sesuai, juga secara audio-visual.

Perancangan interior museum astronomi ini menekankan ciri khas astronomi sebagai kajian ilmu yang menarik, jauh berpikir ke depan dan juga penuh dengan misteri. Menciptakan suasana ruang dengan fenomena-fenomena astronomi yang menarik sehingga mempermudah masyarakat awam maupun pecinta astronomi dalam memahami ilmu astronomi. Perancangan interior museum astronomi ini juga tetap memperhatikan sisi kenyamanan, nilai estetis dan fungsional.

Lokasi perancangan berada di kawasan Bogor Nirwana Residence, Bogor, Jawa Barat. Pemilihan lokasi di Bogor ini dikarenakan kota Bogor merupakan kota yang strategis, dikelilingi kota-kota seperti Jakarta, Depok, Tangerang, Bekasi, Karawang, Bandung. Selain itu akses menuju Bogor dari kota-kota tersebut tidak menimbulkan kemacetan, seperti menuju ke arah Jakarta. Sarana pendidikan melalui museum di Kota Bogor pun masih belum berkembang. Pertimbangan lainnya, Kota Bogor merupakan daerah yang cukup banyak dikunjungi wisatawan, diantaranya tempat wisata Taman Safari Indonesia, Kebun Raya Bogor, yang juga merupakan sarana pendidikan dan rekreasi. Dengan adanya museum astronomi di Bogor diharapkan dapat menarik wisatawan untuk belajar dan berekreasi di museum ini.

1.3 Rumusan Masalah

- 1.3.1 Bagaimana merancang interior museum astronomi yang mampu mewadahi pecinta astronomi maupun masyarakat awam pada umumnya untuk mengerti dan tertarik terhadap astronomi?
- 1.3.2 Bagaimana merancang interior museum astronomi sebagai sarana pendidikan namun juga sekaligus menjadi sarana rekreatif?

1.4 Tujuan Perancangan

- 1.4.1 Meningkatkan apresiasi masyarakat terhadap museum melalui perancangan interior.
- 1.4.2 Menciptakan suasana ruang yang mampu menarik perhatian pecinta astronomi maupun masyarakat awam untuk mengenal astronomi tanpa merasa jenuh.

- 1.4.3 Menciptakan perancangan ruang sebagai visualisasi dari ilmu astronomi itu sendiri.
- 1.4.4 Sebagai sarana pendidikan yang berdaya guna.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam Bab I penulis memaparkan latar balakang masalah, gagasan/ide, rumusan masalah, tujuan perancangan dan sistematika penulisan.

Dalam Bab II penulis memaparkan tentang studi literatur mengenai museum dan astronomi.

Dalam Bab III penulis memaparkan fungsi objek studi, ide implementasi konsep pada objek studi, analisa fisik, analisa fungsional dan studi banding.

Dalam Bab IV, penulis memaparkan perancangan serta visualisasi desain museum astronomi.

Dalam Bab V, penulis memaparkan simpulan yang didapat selama proses perancangan museum astronomi.