

Strategi Pencahayaan Buatan Dinamis pada Ruang Pamer Museum Etnobotani Indonesia

Annisa Karolina¹ dan Agung Murti Nugroho²

¹Mahasiswa Program Sarjana Arsitektur, Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

²Dosen Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

Alamat email penulis: annisakarolina@gmail.com

ABSTRAK

Museum Etnobotani Indonesia (MEI) ialah museum bertemakan teknologi tumbuhan yang dimanfaatkan oleh suku-suku di Indonesia sejak jaman lampau hingga pemafaatannya saat ini. Berfungsi untuk menyampaikan fungsi tumbuhan hingga menyadarkan pentingnya keberadaan tumbuhan di lingkungan, akan tetapi penyampaian pesan dari MEI tidak tersampaikan dengan baik ditunjuakn dengan rendahnya pengunjung MEI. Untuk meningkatkan penyampaian pesan dari museum ini dicetuskanlah eksperimen berupa hubungan antara koleksi, pengamat dan perantaranya. Metode yang digunakan yaitu eksperimen yang menekankan analisis hubungan yang diamati menggunakan logika ilmiah dan disajikan dengan metode kualitatif. Karakter koleksi dikelompokkan dalam kelompok bentukan (dua dimensi atau tiga dimensi) dan kelompok besaran (besar, sedang atau kecil) untuk menentukan metode penyajian koleksi agar masing-masing koleksi tersampaikan dengan baik. Kondisi fisik pengunjung museum sebagai pengamat diperhitungkan dalam tinggi titik pengamatan, jarak pengamatan dan lokasi pengamat. Pencahayaan buatan sebagai perantara diperhitungkan berdasarkan besaran cahaya yang direkomendasikan, bentuk cahaya dan sudut cahaya dengan alat bantu simulasi digital *DIALux 4.12*. Hasil dari penelitian ini ialah untuk mencapai pengamatan, pencahayaan dan penyajian koleksi yang baik menggunakan sistem bangunan pintar dengan persepsi kinerja elemen bangunan, pemikiran dinamis dan tindakan karakter komposisi yang menghasilkan beberapa alternatif penyajian koleksi dan jenis pencahayaan sesuai dengan karakter koleksi dan jenis pengamat.

Kata kunci: pencahayaan buatan, dinamis, ruang pameran, Museum Etnobotani Indonesia

ABSTRACT

*Museum Etnobotani of Indonesia (MEI) is a museum with a theme of plants technology used by the tribes in Indonesia from ancient time until now. This museum aims to give information about plants benefits and to make people aware of the importance of the plants in the environment. However, these information are not delivered well as shown by the low number of the visitors. To increase the museum ability to deliver informations, the experiment about the relationship between the collections, the observers, and the media was conducted. The method of the experiment emphasized on relation analysis observed with scientific logic and presented by qualitative method. Collection characters were divided by shapes (two dimension or three dimension) and sizes (big, medium, or small) to determine the method of collection presentation so that every collection could be presented optimally. Physical condition of the visitors as the observers were calculated by the height of observation point, observation distance, and the observers location. Artificial lights as a media was calculated by recommended light scale, light shape, and light angle using digital simulation *DIALux 4.12*. Smart building system with*

performance perception of building element, dynamic thinking, and composition character behaviour was used to achieve the optimal observation, lighting, and collection presentation. The result of this experiment are some alternatives to present the collections and lighting types that are suitable for each collections and every type of observers.

Keywords: artificial lighting, dynamic, exhibition rooms, Museum Etnobotani of Indonesia