

## ABSTRAK

*Mangkubumi Youth Biophilic Mall* terletak pada Kawasan Mangkubumi di Jalan P. Mangkubumi, Gowongan, Jetis, Kota Yogyakarta. Didesain pada site dengan luasan 1,1 Hektar. Kawasan ini merupakan kawasan komersial pendukung pariwisata di pusat Kota Yogyakarta. Selain itu, kawasan ini memiliki potensi dari kegiatan yang diprakarsai oleh remaja. Kegiatan tersebut antara lain seperti mural, nongkrong, menyanyi, dan sebagainya. Potensi kegiatan ini tidak diwadahi dengan baik. Hal tersebut berdampak kepada pelampiasan negatif pada kawasan seperti vandalisme dan kerumunan tidak terorganisasi.

*Mangkubumi Youth Biophilic Mall* menjadi bangunan sebagai fasilitas komersial yang mewadahi aktivitas berbelanja, rekreasi, dan juga mewadahi ekspresi kreatif remaja yang menudukung kawasan pariwisata berbudaya di Mangkubumi. Tujuan rancangan tersebut didukung dengan pendekatan desain biofilik yang mampu meningkatkan kognitif dan kreativitas baik fisik maupun psikologis pengguna di dalamnya. Berdasarkan hal tersebut maka arsitektur biofilik merupakan salah satu variabel utama dalam desain. Variabel tersebut akan menjadi dasar dalam mendesain massa bangunan (tata massa, fasad, bentuk, dan material), tata ruang dan sirkulasi, lanskap, dan struktur serta infrastruktur.

Proses perancangan *Mangkubumi Youth Biophilic Mall* ini dilakukan dalam beberapa tahapan dalam metode desain. Metode desain dilakukan dalam 5 tahapan yaitu penelusuran latar belakang, sintesis variabel desain, sintesis konsep, pengembangan desain, dan uji desain. Pada tahap kedua ini dilakukan kajian variabel tipologi mall, 14 pola desain biofilik, dan arsitektur sebagai wadah ekspresi dan rekreasi remaja, serta mengenai konteks kawasan. Pada tahap kajian variabel didapatkan desain mall menggunakan pendekatan 8 pola dari 14 pola biofilik yang berhubungan dengan peningkatan kognitif dan kreativitas. Selain itu, dilakukan analisis konteks kawasan dan didapatkan bahwa site berbatasan langsung dengan BCB Hotel Toegoe dan permukiman Code. Keberadaan Permukiman Code ini menjadikan adanya pertimbangan mengenai sirkulasi, massa bangunan (fasad dan bentuk), dan kualitas akustik pada site (baik dari luar ke dalam dan dalam ke luar/permukiman Code). Maka dari itu, desain bangunan ini selain berfokus pada desain biofilik juga berfokus pada reduksi bising dari luar site ke dalam, dan dari site ke luar melalui lanskap bangunan.

Hasil desain dengan konsep yang terbentuk dari kajian di atas diuji mengenai pola biofilik yaitu variabilitas termal dan aliran udara di dalam bangunan. Uji desain dilakukan dengan simulasi aliran dan keberadaan angin yaitu menggunakan *Autodesk Flow Design*. Berdasarkan uji desain tersebut didapatkan desain berhasil memberikan variabilitas termal yang berhubungan dengan dinamika angin dalam bangunan secara baik dan maksimal.

Kata Kunci : Mangkubumi, Biofilik, Remaja, Mall, Arsitektur

## ABSTRACT

*Mangkubumi Youth Biophilic Mall is located in Mangkubumi Area on Jalan P. Mangkubumi, Gowongan, Jetis, Yogyakarta City. Designed on site with 1.1 hectare area. This area is a commercial area supporting tourism in downtown Yogyakarta. In addition, this area has the potential of activities initiated by adolescents. These activities include mural, hanging out, singing, and so forth. The potential activity is not well contained. It affects negative outcomes in areas such as vandalism and disorganized crowds.*

*Mangkubumi Youth Biophilic Mall becomes a building as a commercial facility that accommodate shopping, recreation, and also accommodate the creative expression of adolescents that support the cultural tourism area in Mangkubumi. The purpose of the design is supported by a biophilic design approach that is able to improve cognitive and creativity both physical and psychological users in it. Based on this, the biophilic architecture is one of the main variable in the design. This variable will be the base for designing building masses (mass, facade, shape, and material), spatial and circulation, landscape, and structure and infrastructure.*

*The design process of Mangkubumi Youth Biophilic Mall is done in several stages in the design method. The design method is done in 5 stages: background tracking, synthesis of design variable, concept synthesis, design development, and design test. In the second phase is studying all design variables such as mall as architecture typology, 14 biophilic design patterns, architecture as a place for expression and recreation of adolescents, and the context of the place. At the variable study stage, the design of the mall uses 8 of 14 biophysical patterns that related to cognitive and creativity improvement. In addition, the analysis of the context of the place found that the site is directly adjacent to cultural heritage building Hotel Toegoe and cultural Settlement Code. The existence of the Code Settlement became one that affect the circulation, the mass of the building (facade and shape), and the acoustical quality on the site (both from outside to inside and inside out / Settlements Code). Therefore, the design of this building in addition to focusing on the biophilic design also focuses on noise reduction from outside the site into, and from the site to the outside through the landscape of the building.*

*The design results with the concepts formed from the above study were tested on the biophysical pattern of thermal variability and airflow within the building. The design test is done by simulating the flow and presence of wind using Autodesk Flow Design. Based on the design test, it was found that the design succeeded in providing the thermal variability associated with the dynamics of the wind in the building well and maximally.*

*Keywords: Mangkubumi, Biophylic, Youth, Mall, Architecture*