

ABSTRAK

Nama : Anwen Lo

Program Studi : Arsitektur

Judul : PERANCANGAN KAMPUS UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS LINGKUNGAN PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGIS DI KOTA PODOMORO TENJO

Prinsip desain arsitektur ekologis berpengaruh terhadap ekologi di suatu tempat dan sangat erat kaitannya dengan iklim, lingkungan, manusia, dan konteks. Penerapan prinsip-prinsip desain ekologi memiliki peranan penting untuk mencapai bangunan yang lebih ramah lingkungan sehingga dapat memperkuat kontribusi positif terhadap lingkungan sekitar, dan mengurangi dampak negatif akibat kontribusi emisi zat karbon saat pembangunan dan operasional bangunan. Desain ekologi juga dapat meningkatkan kualitas lingkungan pembelajaran bagi mahasiswa karena bangunan tersebut dapat menciptakan lingkungan yang nyaman dan sehat bagi pengguna. Namun, penerapan prinsip ekologis pada kampus masih sedikit dilakukan di Indonesia. Penelitian ini mengidentifikasi penerapan prinsip arsitektur ekologi pada desain kampus. Desain ini membentuk hubungan interaksi pengguna dan lingkungan yang terintegrasi dengan alam, seperti adanya kelas dan *co-work outdoor* serta area taman untuk kegiatan belajar, bersosialisasi, dan kebutuhan ekologis. Juga amphiteater yang berada di tengah bangunan sebagai pengikat antar ruang dan pusat aktivitas sekaligus interaksi sosial, serta kantin terbuka dan terintegrasi dengan alam berupa vegetasi. Desain lain berupa selubung bangunan yang menggunakan double skin bermotif ranting pohon tenjo sebagai representasi kota tenjo dan untuk meningkatkan ventilasi dan pencahayaan, sehingga ruang di dalam bangunan lebih dingin dan nyaman. Dengan demikian hasil penelitian ini dapat menjadi rekomendasi implementasi desain kampus ekologis untuk mendukung proses pembelajaran yang baik.

Kata Kunci: *Arsitektur ekologis, desain kampus, prinsip arsitektur ekologi, interaksi pengguna dan lingkungan.*

ABSTRACT

Name : Anwen Lo

Study Program : Architecture

Title : *CAMPUS DESIGN TO IMPROVE THE QUALITY OF THE LEARNING ENVIRONMENT USING AN ECOLOGICAL ARCHITECTURE APPROACH IN PODOMORO TENJO CITY*

The principles of ecological architectural design have a significant influence on the ecology of a place and are closely related to climate, environment, humans, and context. The application of ecological design principles plays an important role in achieving environmentally friendly buildings so they can give positive contributions to surrounding environment and reduce the negative impacts of carbon emissions during construction and building operation. Ecological design can also enhance the quality of learning environment for students by creating a comfortable and healthy building for users. However, implementation of ecological principles on campuses is lacking in Indonesia. This research identifies the application of ecological architectural principles in campus design. The design forms an interactive relationship between users and the environment that is integrated with nature, such as through the inclusion of outdoor classrooms and co-working spaces, as well as garden areas for learning activities, socializing, and ecological needs. Additionally, an amphitheater located in the center of the building serves as a link between spaces and a central hub for activities and social interactions, while an open and nature-integrated cafeteria with vegetation is also included. Another design strategy is using a building envelope in the form of a double-skin system featuring motifs of the Tenjo tree branches, representing the city of Tenjo and improving ventilation and lighting, thereby creating cooler and more comfortable indoor spaces. Thus the results of this study can be a recommendation for the implementation of ecological campus designs to support good learning process.

Keywords: *Ecological architecture, campus design, ecological architecture principles, user and environment interaction.*