

## **ABSTRACT**

*Student Housing is an academic support service facilities that will be developed under the management of Mercu Buana University in collaboration with the participants, both individuals and institutions outside the campus. Just like residential homes, student housing provide lodging facility spaces, a library, a means of gathering, discussions, and other facilities. Student Housing in addition to built to provide decent and safe housing for students who come from outside the city are also intended as rental units for students or even as transit accommodation for the general public. In improving the quality of education and academic support facilities, Mercu Buana University student wants to establish a boarding facility with consideration of the limitations of land, maximum height and floor area per unit of any other consideration is to be the social interaction between the unit and the floor.*

*The basic concept that will be used in the design of UMB Student Housing is energy efficient architecture that implements Utilization and Energy efficiency in building design. World energy crisis turned out to spur the development of new architectural concepts are more energy-conscious. Architectural energy efficient (energy efficient architecture) is the architecture with the lowest possible energy requirement can be achieved by reducing the amount of resources that makes sense (Enno, 1994). Thus, energy-efficient architecture is based on the premise minimize energy use without limit or alter the function of the building, comfort, and productivity of its users. The concept of optimizing the architecture of this Energy Efficient lighting systems and HVAC, HVAC system integration between artificial - natural and artificial lighting systems - as well as the natural synergies between passive and active methods with energy efficient materials and instruments.*

**Keywords:** *Student Housing, University of Mercu Buana, Energy Efficient Architecture*

## **ABSTRAK**

*Student Housing merupakan fasilitas pelayanan penunjang akademik yang akan dikembangkan di bawah pengelolaan Universitas Mercu Buana bekerjasama dengan para partisipan, baik individu maupun institusi-institusi di luar kampus. Layaknya hunian rumah tinggal, student housing memberikan fasilitas ruang-ruang penginapan, perpustakaan, sarana berkumpul, berdiskusi, dan fasilitas lainnya. Student Housing selain dibangun untuk menyediakan hunian layak dan aman bagi mahasiswa yang berasal dari luar kota juga dimaksudkan sebagai unit sewa bagi mahasiswa lain atau bahkan sebagai penginapan transit bagi masyarakat umum. Dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan fasilitas penunjang akademik, Universitas Mercu Buana ingin mendirikan fasilitas asrama mahasiswa dengan pertimbangan adanya keterbatasan lahan, ketinggian maksimal lantai dan luasan per unit pertimbangan lainnya adalah harus adanya interaksi sosial antar unit dan lantai.*

*Konsep dasar yang akan digunakan dalam perancangan Student Housing UMB ini adalah Green Arsitektur yang menerapkan Pemanfaatan maupun efisiensi Energi dalam rancangan bangunan. Krisis energi dunia ternyata memacu dikembangkannya konsep arsitektur baru yang lebih sadar energi. Arsitektur hemat energi (energy efficient architecture) adalah arsitektur dengan kebutuhan energi serendah mungkin yang bisa dicapai dengan mengurangi jumlah sumber daya yang masuk akal (Enno, 1994). Dengan demikian, arsitektur hemat energi ini berlandaskan pada pemikiran meminimalkan penggunaan energi tanpa membatasi atau merubah fungsi bangunan, kenyamanan, maupun produktifitas penggunanya. Konsep Arsitektur Hemat Energi ini mengoptimasikan sistem tata cahaya dan tata udara, integrasi antara sistem tata udara buatan – alamiah dan sistem tata cahaya buatan – alamiah serta sinergi antara metode pasif dan aktif dengan material dan instrumen hemat energi.*

**Kata kunci:** Student Housing, Universitas Mercu Buana, Arsitektur Hemat Energi