

## ABSTRAK

Nama : Dimas Piter Setiadji  
Program Studi : Arsitektur  
Judul : Perancangan *Kalpataru Residences* dengan Penerapan Konsep Bioklimatik  
Pembimbing : 1. Agung Prabowo Sulistiawan, S.T., M.T.  
2. Ir. Utami, M.T.

*Kota Bandung merupakan salah satu kota pendidikan yang memiliki tingkat kepadatan penduduk yang cukup tinggi akibat seiring bertambahnya pertumbuhan penduduk dan orang yang datang menimba ilmu. Semakin bertambahnya penduduk di Kota Bandung mengakibatkan permintaan hunian semakin tinggi dan ketersediaan lahan semakin terbatas. Oleh karena itu perancangan *Kalpataru Residences* yang berada di Jln. Sindangsari, Cileunyi ini merupakan salah satu solusi hunian vertikal yang mampu mawadahi kebutuhan hunian dan aktifitas khususnya bagi mahasiswa dan mahasiswi di Kota Bandung. Rancangan bangunan *Kalpataru Residences* menggunakan pendekatan desain bioklimatik, yang diharapkan menjadi desain yang ramah terhadap lingkungan. Desain *Kalpataru Residences* direncanakan berdasarkan gubahan berbentuk linear dengan sirkulasi *single loaded corridor*, bentuk ruang dengan tatanan ruang yang efisien berinteraksi dengan ruang luar, dan penerapan prinsip bioklimatik sehingga mengoptimalkan pencahayaan alami dan penghawaan alami pada bangunan.*

**Kata kunci:** *Kalpataru Residences, Bioklimatik, Penghawaan alami, Pencahayaan alami.*

## ABSTRACT

*Name* : Dimas Piter Setiadji  
*Study Program* : Architecture  
*Title* : Perancangan *Kalpataru Residences* dengan Penerapan Konsep Bioklimatik  
*Counsellor* : 1. Agung Prabowo Sulistiawan, S.T., M.T.  
2. Ir. Utami, M.T

*Bandung City is an education city that has a high population density due to the increasing population growth and people who come to study. Increasing population in the city of Bandung resulted in higher demand for housing and land availability is increasingly limited. Therefore the design of Kalpataru Residences located at Jln. Sindangsari, Cileunyi is one of the vertical housing solutions that is able to accommodate the needs of residential and activities, especially for students and students in the city of Bandung. The Kalpataru Residences building design uses a bioclimatic design approach, which is expected to be an environmentally friendly design. The design of the Kalpataru Residences is planned based on a linear composition with a single loaded corridor circulation, a spatial structure with an efficient layout of space interacting with the outside space, and the application of bioclimatic principles so as to optimize natural lighting and natural air conditioning in buildings.*

**Keywords:** *Kalpataru Residences, Bioclimatic, Natural lighting, Natural air conditioning.*