

**JURUSAN ARSITEKTUR – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BINA NUSANTARA
JAKARTA**

Nama Mahasiswa : Stefani Gillian Tania A.

Judul : Penerapan Konsep Penghawaan Alami pada Wisma Atlet Senayan

ABSTRAK

Wisma atlet sekarang ini sudah tidak digunakan lagi karena kondisi bangunan yang tidak baik dan efektivitas ruang yang tidak sesuai dengan fungsi sebagai tempat hunian para atlet. Penggunaan AC sebagai pendingin ruangan di wisma atlet mengkonsumsi energi dalam jumlah besar sehingga mengakibatkan bahan bakar fosil semakin menipis dan emisi yang dihasilkannya berupa karbondioksida (CO₂) menyebabkan pemanasan bumi. Desain yang hemat energi dengan penerapan konsep penghawaan alami pada wisma atlet dapat memperbaiki iklim mikro yang tidak nyaman tanpa banyak mengkonsumsi energi.

Metode Broadbent dengan analisis aspek manusia, bangunan, dan lingkungan digunakan untuk mencari solusi desain wisma atlet.

Kata Kunci: *Sustainable architecture, Wisma Atlet, Senayan, penghawaan alami*

**ARCHITECTURE DEPARTMENT – FACULTY OF ENGINEERING
BINUS UNIVERSITY
JAKARTA**

Student's name : Stefani Gillian Tania A.
Title : Implementation of Natural Ventilation Concept in Athlete
Apartment in Senayan

ABSTRACT

The Wisma Atlet is not used anymore because the condition of the building is not good and the room efficiencies do not fit with the function of a wisma atlet. The use of AC as an air conditioner in the Wisma Atlet use large amounts of energy that decrease the fossil fuels and the emissions of carbon dioxide (CO₂) produced by the fossil fuels cause the global warming phenomenon. Energy-efficient design with the implementation of natural ventilation concept in wisma atlet can improve the uncomfortable microclimate without using a lot of energy.

The Broadbent method with the analysis of the human, building, and environment aspects are used to find wisma atlet design solutions.

Key words: Sustainable architecture, Wisma Atlet, Senayan, natural ventilation