

# **Pengaruh Luas Bukaan Ventilasi Terhadap Lingkungan Termal Pada Masjid Ulul Albab Insan Cendikia Mandiri Sidoarjo**

**Andiavi Gilang Pradana<sup>1</sup> dan Andika Citraningrum<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Sarjana Arsitektur, Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

<sup>2</sup> Dosen Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

Alamat Email penulis: andiavi@student.ub.ac.id

## **ABSTRAK**

Kabupaten Sidoarjo merupakan kabupaten yang dekat dengan Surabaya, dan kota pahlawan adalah sebutan dari kota Sidoarjo. Sidoarjo merupakan daerah perbatasan Surabaya dan Gresik, Letak Geografis Sidoarjo berada di daerah yang memiliki daratan rendah dan berada pada dua aliran sungai yang besar, yaitu Kali Mas dan Kali Porong, asal mula keduanya sungai itu merupakan pecahan dari kali Brantas. Oleh karena itu, Sidoarjo dikenal dengan sebutan Kota Delta. Kota Sidoarjo memiliki beberapa masjid yang memiliki desain yang modern untuk memfasilitasi pengguna sekitar untuk beribadah. Seiring berjalannya waktu, terdapat beberapa masjid yang telah menggunakan desain modern dengan ramah lingkungan dan tidak menggunakan AC, namun letak geografi Sidoarjo dalam dataran rendah dan memiliki suhu udara yang bisa dikatakan hangat – panas. Pada beberapa masjid yang terletak di Kota Sidoarjo tentunya memiliki desain khusus untuk mengatasi dan mengadaptasi bangunan dilingkungan hawa panas. Sehingga dengan desain khusus pada daerah yang memiliki suhu rata-rata hangat – panas bisa terasa sejuk dan nyaman saat digunakan untuk beribadah.

Kata kunci: desain masjid tanpa AC di Kota Sidoarjo

## **ABSTRACT**

*Sidoarjo Regency is a district close to Surabaya, and the City of Heroes is the name of the city of Sidoarjo. Sidoarjo is a border area of Surabaya and Gresik, Geographical Location Sidoarjo is in an area that has low land and is located in two large rivers, namely Kali Mas and Kali Porong, the origin of both rivers is a fraction of the Brantas river. Therefore, Sidoarjo is known as the City of Delta. The city of Sidoarjo has several mosques that have a modern design to facilitate local users to pray. Over time, there are several mosques that have used modern designs that are environmentally friendly and do not use air conditioning, but Sidoarjo's geographical location is lowland and has a relatively warm air temperature. In some mosques located in Sidoarjo City, of course, they have special designs to overcome and adapt buildings in hot weather environments. So with a special design in areas that have an average temperature of warm - hot, it can feel cool and comfortable when used for worship.*

*Keywords:* mosque design without air conditioning in Sidoarjo City