

ABSTRAK

Masjid ini memiliki luas tanah sekitar 1.800 meter persegi dengan luas bangunan 700 meter persegi. Adapun kapasitas masjid dua lantai ini dapat memuat 450 jamaah. Pada konsep bentukan massa bangunan merupakan analogi dari posisi sujud dalam sholat, sehingga kemiringan atap serta kolom-kolom tidak simetris antara yang menghadap ke depan dengan yang ke belakang. Bentuk tersebut dibuat berulang sebagai struktur utama bangunan masjid yang juga merupakan analogi dari shaf dalam sholat. Selain itu, beberapa aspek bangunan juga merupakan representasi angka-angka yang berada dalam ajaran agama Islam.

Metode yang dilakukan meliputi observasi dan simulasi, yaitu mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan studi kasus pada pencahayaan alami. Melakukan pengukuran menggunakan lux meter pada lokasi. Mensimulasikan pencahayaan alami dengan RELUXPro. Faktor yang mempengaruhi fasade dengan cahaya matahari. Hasil ketiga simulasi yang telah diuji. Hasilnya memenuhi standar iluminasi pada masjid yaitu 200 lux dengan penggunaan fasade glass sand blast dan kombinasi eksisting.

Kata Kunci : Masjid, Pencahayaan Alami, Fasade Bangunan

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

This mosque has a land area of about 1,800 square meters with a building area of 700 square meters. Once the capacity of the mosque can allow 450 worshippers. In the concept of mass formation, the building is an analogy of the prostration position in prayer, the slope column of the roof and the asymmetrical columns that can be used forwards with the backward. Formation is referred to as the main building which is also an analogy of the prayer in prayer. In addition, some aspects of the building are also representations of the numbers in the teaching of Islam.

The method of observation and simulation is to collect data relating to case studies on natural lighting. Take measurements using lux meters at the location. Making natural lighting difficult with RELUXPro. Factors affecting fascas with sunlight. The third result that has been tested. The result is illumination at the mosque which is 200 lux with the use of facade glass sand blast and the existing combination.

Keyword: Mosque, Day Lighting, Building Façade



UNIVERSITAS
MERCU BUANA