

ABSTRAK

Pencahayaan merupakan salah satu aspek penting dalam desain bangunan karena berpengaruh terhadap kenyamanan visual pengguna ruang. Pada bangunan masjid, pencahayaan tidak hanya berfungsi untuk mendukung aktivitas visual, tetapi juga berperan dalam menciptakan suasana ibadah yang nyaman dan mendukung kekhusyukan jamaah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat pencahayaan alami dan buatan pada ruang utama Masjid Agung Darul Fallah Kota Langsa serta hubungannya terhadap kenyamanan visual jamaah. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif dilakukan melalui pengukuran intensitas pencahayaan menggunakan lux meter, sedangkan metode kualitatif dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada jamaah dengan menggunakan Skala Likert untuk mengetahui persepsi kenyamanan visual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata intensitas pencahayaan alami dua jam sebelum shalat zuhur sebesar 85,89 lux dan dua jam sebelum shalat asar sebesar 57,2 lux. Intensitas pencahayaan buatan setelah shalat isya sebesar 187,35 lux. Sementara itu, gabungan pencahayaan alami dan buatan setelah shalat zuhur sebesar 260,07 lux dan setelah shalat asar sebesar 328,10 lux. Berdasarkan hasil kuesioner, sebagian besar jamaah menyatakan bahwa kondisi pencahayaan di dalam masjid cukup nyaman untuk beribadah. Hal ini menunjukkan bahwa kenyamanan visual tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat intensitas cahaya, tetapi juga oleh pemerataan distribusi cahaya, suasana ruang, dan kemampuan adaptasi visual jamaah terhadap lingkungan ibadah.

Kata kunci: Pencahayaan Alami, Pencahayaan Buatan, Kenyamanan Visual, Intensitas Cahaya.

ABSTRACT

Lighting is an important aspect in building design because it influences the visual comfort of the space users. In mosque buildings, lighting not only functions to support visual activities, but also plays a role in creating a comfortable worship atmosphere and supporting the congregation's devotion. This study aims to analyze the level of natural and artificial lighting in the main hall of the Darul Fallah Grand Mosque in Langsa City and its relationship to the congregation's visual comfort. The research method used is a quantitative and qualitative method. The quantitative method is carried out by measuring the lighting intensity using a lux meter, while the qualitative method is carried out by distributing questionnaires to the congregation using a Likert Scale to determine the perception of visual comfort. The results showed that the average intensity of natural lighting two hours before the Dhuhr prayer was 85.89 lux and two hours before the Asr prayer was 57.2 lux. The intensity of artificial lighting after the Isha prayer was 187.35 lux. Meanwhile, the combined natural and artificial lighting after the Dhuhr prayer was 260.07 lux and after the Asr prayer was 328.10 lux. Based on the questionnaire results, the majority of worshippers stated that the lighting conditions inside the mosque were comfortable enough for worship. This indicates that visual comfort is influenced not only by light intensity but also by the even distribution of light, the room's atmosphere, and the congregation's visual adaptation to the worship environment.

Keywords: Natural Lighting, Artificial Lighting, Visual Comfort, Light Intensity.