

**ANALISIS KINERJA FASAD TERHADAP KENYAMANAN  
VISUAL PADA RUANG STUDIO ARSITEKTUR  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH**

Nama : Rizal Nugraha  
Nim : 220160057  
Dosen Pembimbing : Dr. Atthaillah, S.T., M.Arch  
Dela Andriani, S.T., M.T.

**ABSTRAK**

Pencahayaan alami berperan penting dalam menciptakan kenyamanan visual pada ruang studio arsitektur. Penelitian ini bertujuan menganalisis kinerja fasad dalam mendistribusikan pencahayaan alami berdasarkan nilai iluminansi vertikal serta mengevaluasi tingkat kenyamanan visual pada Ruang Studio Program Studi Arsitektur Universitas Malikussaleh. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Pengumpulan data dilakukan selama enam hari pada lima titik ukur dengan empat arah pandang pada setiap titik. Analisis dilakukan menggunakan nilai iluminansi vertikal, *High Dynamic Range* (HDR), *falsecolor*, dan *Daylight Glare Probability* (DGP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja fasad belum mampu mendistribusikan pencahayaan alami secara optimal. Fasad timur memiliki *Window to Wall Ratio* (WWR) sebesar 73,52% tanpa elemen peneduh sehingga menyebabkan distribusi cahaya tidak merata. Nilai rata-rata iluminansi vertikal tertinggi diperoleh pada TU3 arah pandang V1 sebesar 3.601 lux, sedangkan nilai DGP berkisar 0,17–0,22 dengan nilai tertinggi 0,57 pada TU3 arah pandang V1. Visualisasi HDR dan *false color* menunjukkan bahwa bukaan kaca menjadi sumber luminansi tertinggi yang meningkatkan potensi silau. Dengan demikian, fasad eksisting mampu menyediakan pencahayaan alami, namun belum mampu mengendalikan silau secara optimal.

Kata kunci: kinerja fasad, pencahayaan alami, iluminansi vertikal, kenyamanan visual, *Daylight Glare Probability* (DGP).