

Peran arsitektur dalam pengendalian resiko bahaya kebakaran pada bangunan studi kasus : beban api gedung kantor di DKI Jakarta

Purwanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20313428&lokasi=lokal>

Abstrak

Tesis ini membahas peran arsitektur dalam pengendalian resiko bahaya kebakaran pada bangunan. Tingginya angka kasus kebakaran di Jakarta setiap tahunnya menimbulkan kerugian bagi banyak pihak. Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif, menggunakan konsep beban api (Fire Load) dengan menggunakan logika deduksi pada pendekatan studi kasus untuk bangunan kantor di Jakarta. Beban api merupakan perhitungan terhadap potensi kandungan energi yang dihasilkan apabila seluruh bangunan berikut isinya mengalami kebakaran. Perhitungan energi beban api belum pernah dilakukan di Indonesia, yang digunakan selama ini hanya asumsi berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di negara lain. Kenyataannya, beban api pada bangunan kantor di Jakarta sangat jauh melewati perhitungan beban api yang ada. Perbedaan beban api mencapai $\pm 3-4$ kali lipat dari yang dilakukan di negara lain. Hasil penelitian menyarankan perlunya upaya dari seluruh pemangku kepentingan terutama peran seorang arsitek dalam menentukan kebijakan saat melakukan perencanaan bangunan, agar dapat menghasilkan rancangan bangunan yang handal terhadap bahaya kebakaran, yang tidak hanya selesai hingga tahap perancangan tetapi berlanjut hingga tahap operasional.

<hr>

The focus of this study is architecture's role in controlling fire-hazard risk in buildings. The number of fire incidents happened every year in Jakarta has caused great loss to many parties. This research is done with quantitative methods, using fire load concept with deductive logic on case study approach toward office buildings in Jakarta. Fire load calculates the quantity of heat/energy that can be generated when a building along with its content caught fire. Such calculation has never been done in Indonesia, the fire load data used up till now was only assumption based on fire load calculations made in other countries. The truth is that the actual fire loads of office buildings in Jakarta are above the current fire load data. The difference is up to 3-4 times from the data taken from other countries. The researcher suggests that all related officials, the architect in particular, to determine policies when making building plans, which will resulted in designs to a more fire incident-proof building, not only in the planning stage but also in the operational stage.