

Kinerja design sistem proteksi pasif pada bangunan tinggi perkantoran terhadap bahaya kebakaran

Erdi Aron Primariawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=82739&lokasi=lokal>

Abstrak

Kebakaran adalah suatu peristiwa tidak terduga dan menimbulkan banyak kerugian. Hal ini dapat terjadi pada gedung-gedung yang tidak memiliki sistem perlindungan serta manajemen kebakaran dan keselamatan. Para pengelola gedung khususnya gedung tinggi perkantoran, harus memiliki beberapa standar kebakaran, salah satunya adalah design sistem proteksi pasif. Design sistem proteksi pasif sangat penting bagi bangunan sebagai sistem untuk menahan penjalaran asap dan api dalam bangunan saat terjadi bahaya kebakaran.

Penelitian ini digunakan untuk meneliti komponen kinerja design sistem proteksi pasif apa saja yang mempengaruhi keandalan bangunan dalam hal keselamatan terhadap bahaya kebakaran. Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer didapat dengan menyebarkan 90 kuesioner ke gedung-gedung tinggi perkantoran di DKI Jakarta. 34 kuesioner telah diterima dan kemudian 27 kuesioner dianalisa dengan menggunakan program statistik SPSS 11.00 untuk mendapatkan pengukuran dan indikator-indikator yang relevan.

Pengolahan data menunjukkan beberapa parameter design sistem proteksi pasif yang terdiri dari (1) design tanda-tanda penunjuk jalan keluar=56,6%, (2) design pintu penyekat api=20% dan design tempat parkir=6,3%. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai persyaratan design bangunan tinggi perkantoran dalam mengurangi dampak bahaya kebakaran.

The fire damage occurs in unpredictable time and can cause losses to owner because of damage. It can occur in buildings that do not have Fire Protection and Fire Safety Management System in the building. A building management, especially for high-rise office building, should meet certain standards; one of them is fire prevention through a passive protection system design. The existence passive protection system design is important for building as a system for containing fire and smoke in case of fire.

This research is used to observe factor of passive protection system design that influence the reliability of building in preventing and controlling the damages used by fire in high-rise office building. This research uses primary and secondary data. Distributing 90 questionnaires gather primary data to various high-rise offices building in DKI Jakarta. 34 responses were received to be viable for in, dept analysis, 27 data gathered is then analyzed by using statistic program SPSS 11.00 to obtain measurable and relevant indicators. Data analysis shows same parameters in Fire Safety Management, which are (I) design of exit sign = 56,6%, (2) design of fire resisting doors = 20% and design of parking area = 6,3%. The result at this research can be used as a minimum design requirement for high-rise office building design, for its reliability in fire safety design.