

Evaluasi keselamatan kebakaran gedung perkantoran menggunakan computerized fire safety evaluation system (cfses) pada gedung x tahun 2013 = Evaluation of fire safety in business occupancies using computerized fire safety evaluation system (cfses) in x building 2013

Debby Paramitasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20367678&lokasi=lokal>

Abstrak

Kejadian kebakaran pada gedung perkantoran di DKI Jakarta mengalami peningkatan beberapa tahun terakhir Gedung X sebagai salah satu gedung perkantoran di DKI Jakarta perlu melakukan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengevaluasi keselamatan kebakaran gedung dengan menggunakan perangkat lunak Computerized Fire Safety Evaluation System CFSES CFSES mengevaluasi gedung perkantoran dengan menilai 12 parameter yaitu konstruksi segregasi bahaya bukaan vertikal sprinkler alarm kebakaran pendeteksi asap interior finish sistem pengendalian asap akses keluar jalur penyelamatan kompartemenisasi dan program tanggap darurat Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar parameter keselamatan kebakaran gedung X telah memenuhi standar yang ditetapkan oleh CFSES berdasarkan NFPA 101 Life Safety Code dan NFPA 101A Guide On Alternative Approaches to Life Safety Namun gedung X masih memiliki kekurangan pada parameter bukaan vertikal sprinkler dan alarm kebakaran Oleh karena itu solusi yang dapat dilakukan oleh gedung X adalah menutup bukaan vertikal khususnya shaft pipa dengan fire stop material yang dapat menahan api selama 120 menit menambah tangki baru sehingga pompa bersifat positif untuk memperbaiki sprinkler dan merancang sistem yang dapat terhubung secara otomatis dengan pemadam kebakaran setempat jika kebakaran terjadi.

.....Fire accidents in business occupancies in DKI Jakarta have been increased recently. X building as a business occupancy in Jakarta needs to do some research which aim to evaluate fire safety in business occupancies using Computerized Fire Safety Evaluation System (CFSES). CFSES evaluates 12 parameters : construction, hazard segregation, vertical opening, sprinkler, fire alarm, smoke detector, interior finish, smoke control, exit access, exit system, corridor separation and occupant emergency program. The result shows that most of fire safety parameters are comply with CFSES based on standard of NFPA 101: Life Safety Code and NFPA 101A: Guide on Alternative Approaches to Life Safety. However, there are some parameters that aren't still comply with the standard yet. Those are vertical opening, sprinkler, and fire alarm. As for the solutions to solve those problems mentioned above, X building needs to enclose vertical opening especially cable shaft with fire stop material which can prevent fire for about 120 minutes, add water tank so that fire pump becomes positive, and design a system that will be connected automatically to nearest firefighting office when fire occurred.