

Analisa perilaku bangunan rumah sakit tipe b dengan sistem evakuasi berupa ramp terpisah dan disatukan dengan struktur utama = Behaviour analysis of hospital type b with ramp separated and conected to main building as the evacuation system

Rara Diskarani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20348388&lokasi=lokal>

Abstrak

Bandung is a city with rapid growth of development and should be offset by increasing the level of good health. To make it happen, it is required to have a good health facilities such as hospital. A hospital should provide comfort to patients and other occupants, especially if there is a fire, earthquake or other natural disaster so that patients can be evacuated safely. Therefore, it is necessary to design an appropriate evacuation system that is ramp. Ramp can be designed separate or conected to the main structure. Those are 2 variation in this research. After analysis of comparative strength, stiffness and ductility of the variations, found that hospital with ramp conected to main structure has greater strength, stiffness and ductility than the hospital with ramp separated to main structure. But hospital with conected ramp has high torsional irregularity (torsional irregularity 1b), so this building has to be improved by adding shearwall on a side of the main building.

<hr>Bandung merupakan kota dengan perkembangan pertumbuhan yang pesat sehingga harus diimbangi dengan peningkatan taraf kesehatan yang baik pula. Untuk mewujudkannya diperlukan penyediaan sarana kesehatan yang baik yaitu rumah sakit. Rumah sakit harus memberikan rasa nyaman bagi para pasien dan penghuninya, khususnya jika terjadi kebakaran, gempa atau bencana alam lainnya sehingga pasien dapat dievakuasi secara aman dan lancar. Oleh karena itu diperlukan perancangan sistem evakuasi berupa ramp. Ramp dapat dirancang terpisah atau menyatu dengan struktur utama. Hal tersebut merupakan variasi pada penelitian ini. Setelah dilakukan analisa terhadap perbandingan kekakuan, kekuatan dan daktilitas, diperoleh bahwa rumah sakit yang rampnya menyatu memiliki kekakuan, kekuatan dan daktilitas yang dominan lebih besar dibandingkan rumah sakit yang rampnya terpisah. Namun ketidakberaturan torsi pada bangunan yang rampnya disatukan tidak terpenuhi sehingga dilakukan perbaikan terhadap struktur ini dengan menambah dinding geser pada salah satu sisi bangunan.