

Studi perilaku diafragma lantai pada bangunan aula olahraga terhadap beban gempa = Study of diaphragm behavior for sports hall building with seismic loading

Muhammad Wildan Al Baihaqi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20481892&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRACT

Desain gedung aula olahraga pada karya tulis ini memiliki keunikan dan nilai positif tersendiri. Gedung ini memiliki aula olahraga yang bertingkat sehingga membuat efisiensi lahan tentu meningkat. Tetapi bangunan ini memiliki lantai disekelilingnya yang cukup ramping dan memanjang sehingga menarik untuk dibahas. Penelitian ini menggunakan analisa respon spectrum untuk melihat perilaku bangunan dan gaya static diafragma untuk menganalisis diafragma. Selain itu, struktur ini menggunakan perletakan sendi di platformnya. Hal ini menarik untuk divariasikan dengan perletakan fleksibel. Sehingga platform dengan perletakan fleksibel dapat berfungsi sebagai tune mass damper. Hal yang divariasikan adalah jenis diafragma, jenis perletakan, jumlah lantai dan kombinsasi perletakan.

ABSTRACT

The design of sport hall building in this paper has its own uniqueness and added value. This building has a multi-story sports hall that makes land efficiency certainly increase. But this building has a floor that is quite slim and elongated so it is interesting to discuss. This study uses spectrum response analysis to look at building behavior and the force of static diaphragms to analyze the diaphragm. In addition, this structure uses joint support on its sports hall platform. This is interesting to be varied with flexible placement. So that the flexible placement platform can function as a tune mass damper. The things that were varied were the type of diaphragm, type of platform support, number of story and support combination.