

ABSTRAK

Perencanaan struktur bangunan, khususnya bangunan tinggi memerlukan suatu analisis struktur yang mengarah pada perencanaan bangunan yang tahan terhadap guncangan gempa. Serta membutuhkan perhitungan yang tepat dan teliti.

Gedung yang direncanakan merupakan gedung perkuliahan 4 lantai yang terletak pada wilayah gempa Kota Tasikmalaya. Perencanaan Struktur atas gedung tersebut meliputi perencanaan atap, pelat, balok, kolom dan *Shear wall*. Perencanaan struktur bawah meliputi pondasi dan sloof. Beban yang di analisis meliputi beban gravitasi yang terdiri dari beban mati, beban hidup, beban gempa dan beban hujan. Analisis struktur atas dilakukan dengan cara analisis menggunakan bantuan *Software*.

Etabs vers. 15.2.2 adalah salah satu software yang banyak digunakan dalam menganalisis perhitungan struktur gedung bertingkat tinggi. Diharapkan dengan bantuan software ini, analisis struktur gedung perkuliahan 4 lantai tahan gempa bisa lebih sederhana serta stabil mampu menahan gaya-gaya yang bekerja.

Kata kunci : Bangunan bertingkat, ETABS vers 15.2.2

ABSTRACT

Structure building planning, especially high-rise building needs an analysis structure which refers to build planning and earthquake persistant situation it all needs the right calculate.

The building which planned was a collage building 4th floor, placed in earthquake region in Tasikmalaya City. Structure planning in up of building there are, roof top planning, slab, beam, column and shear wall. Structure down building planning there are foundation and sloof. Load analysis are gravitation load, includes dead load, life load, earthquake load and rain load. This structure analysis using Software.

Etabs vers. 15.2.2 are one of software its always used in analysis calculate structure in a high building. Expected with this software, analysis structure building 4th floor can be used in earthquake persistant situation, and stable in withstand the force.

Keywords : High building, ETABS vers 15.2.2