

# **TINJAUAN PENGARUH BEBAN GEMPA TERHADAP GEDUNG BERLANTAI YANG PANJANG**

**(Studi Kasus : pasar induk kota Bondowoso)**

## **ABSTRAK**

Pasar tradisional merupakan tempat bertemunya penjual dengan pembeli yang ditandai dengan adanya transaksi penjual dan pembeli secara langsung. Pasar induk kota Bondowoso yang berada di jalan wahid hasyim ini merupakan pasar terbesar di kota Bondowoso. Melihat dari gambar bestek Pasar induk ini memiliki bentang bangunan yang panjang. di dalam peraturan SNI mengenai gempa sebuah gedung panjang memiliki respon yang buruk terhadap gempa, berdasarkan peraturan SNI penulis tertarik untuk mengetahui bagaimana respon gedung terhadap beban gempa.

Penelitian ini dimulai dengan pengumpulan data berupa gambar denah pasar, dari data tersebut kemudian di analisa bagaimana Eksentrisitas yang dimiliki gedung. Eksentrisitas merupakan pusat massa dan kekakuan yang dimiliki gedung. Interaksi Pusat massa dan pusat kekakuan di atur sesuai peraturan gempa yang di iijinkan.

Hasil studi ini menunjukkan bahwa eksentrisitas, di pengaruhi oleh kekakuan dari balok dan kolom. Perubahan dimensi kolom dan dimensi balok mengakibatkan pergeseran pusat kekakuan. Eksentrisitas yang di miliki gedung berpengaruh terhadap torsi yang di hasilkan.

*Kata Kunci : Pengaruh beban gempa terhadap gedung berlantai*

## **ABSTRACT**

*The traditional market is a place for buyers and sellers that indicated by the transaction the seller and the buyer directly. Bondowoso Central market on Wahid Hasyim street is the largest market in the Bondowoso city. Viewed from the market sketch this is a building with large length. Based on SNI regulations on chapter about earthquakes, a large length building had a poor response to the earthquake, based on the rules of SNI the writer interested to know how the response of buildings against earthquake loads.*

*The study was began with collect data such as building sketch, From the sketch then analyzed Eccentricity of the building. Eccentricity is the center of mass and stiffness which of the building. Interaction center of mass and center of stiffness controlled according to earthquake regulations.*

*The results of this study indicate that the eccentricity, is influenced by the stiffness of beams and columns. Changes column dimensions and the dimensions of the beam Impact to the centre of stiffness. Eccentricity in the building impact to the building torque*

*Keywords : Impact of earthquake loads on floors building*