

ABSTRAK

Judul Skripsi : **PERFORMA GEDUNG KANTOR SATLANTAS POLRES BUNGO TERHADAP BEBAN GEMPA DENGAN STATIK EKIVALEN BERDASARKAN SNI 03 – 1726 – 2012**

Nama : **Arie Umbara**

NoBP : **11101154330007**

Program Studi : **Teknik Sipil dan Perencanaan**

Jenjang Pendidikan : **Strata 1 (S-1)**

Pembimbing : **1. Andi Syukri, ST, M.Eng**
2. Widiawati Purba, ST, MM

Indonesia adalah negara yang terletak pada pertemuan sejumlah lempeng tektonik besar dan aktif bergerak. Hal ini memposisikan Indonesia ke dalam daerah yang rawan terhadap gempa bumi. Daerah rawan gempa tersebut membentang di sepanjang batas lempeng tektonik Australia dengan Asia, lempeng Asia dengan Pasifik dari timur hingga barat Sumatera sampai selatan Jawa, Nusa Tenggara, serta Banda Aceh

Unsur-unsur struktur gedung tersebut harus diperhitungkan terhadap komponen gerakan tanah akibat pengaruh gempa rencana berupa beban gempa nominal statik ekuivalen sehingga pengaruh percepatan ini tidak mengakibatkan kegagalan pada unsur-unsur struktur tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keamanan gedung yang dilihat dari joint displacement dan joint force frame. Metode yang digunakan adalah analisis statik ekuivalen dengan menggunakan program SAP 2000 versi 1.4.

Nilai displacemen pada arah x adalah 0.132252 m dan pada arah y adalah 0.161385 m, sehingga displacement pada gedung tidak melampaui displacement atau lebih dari 1 m, sehingga gedung aman terhadap gempa rencana.

Kata kunci : **Statik Ekuivalen, Joint Displacement, Joint Forces Frame**

ABSTRACT

Title : THE PERFORMANCE OF SATLANTAS MUARO
BUNGO OFFICE AGAINST EARTQUAKE LOAD WITH
STATIC EQUIVALENT BASED ON SNI 03 – 1726 – 2012

Name : Arie Umbara

Register Number : 11101154330007

Faculty : Civil Engeenering And Planing

Level of Education : Bachelor Degree

Supervisor : 1. Andi Syukri, ST, M.Eng
2. Widiawati Purba, ST, MM

Indonesia is a country located at the confluence of a number of large and active tectonic plates move. This puts Indonesia in areas prone to earthquakes. The earthquake-prone area runs along the tectonic plate boundaries Australia with Asia, the Asian plate to the Pacific from east to west south Sumatra to Java, Nusa Tenggara, as well as Banda Aceh.

The elements of the building structure must be taken into account for the components of ground movement due to the effect of such plans quake earthquake load nominal equivalent static so that the effect of this acceleration does not lead to the failure of the elements of the structure. This study aims to determine the safety of the building as seen from the joint force displacement and join frames. The method used is equivalent to the static analysis using the program SAP 2000 version 1.4.

Displacemen value in the x direction is 0.132252 m and the y direction is 0.161385 m, so that the building does not exceed the displacement or the displacement of more than 1 m, so that the building is safe against earthquakes plan.

Keywords: Static Equivalent, Joint Displacement, Joint Forces Frame