

## **ABSTRAK**

Afrian Alfarisi / 71180913001

### **Evaluasi Gedung Satpol PP Provinsi Sumatera Utara Terhadap Ketahanan Gempa Berdasarkan SNI 1726 : 2019 & SNI 2847 : 2019**

Perencanaan gedung tahan gempa di Indonesia sangat penting karena sebagian besar wilayahnya merupakan wilayah gempa bumi. Maka, banyak orang yang merencanakan sebuah proyek atau bangunan bertingkat dibangun menggunakan konstruksi beton bertulang yang tahan gempa, karena material beton bertulang mempunyai kekuatan yang tinggi. Salah satu dalam pertimbangan pembangunan gedung adalah kemampuan struktur untuk menahan gaya lateral yang disebabkan oleh gempa bumi. Ketika struktur tidak mampu memikul beban gempa akan mengakibatkan terjadinya kerusakan pada bangunan, oleh karena itu diperlukan struktur yang kuat untuk memikul beban struktur dan menahan gaya yang ditimbulkan oleh gempa bumi. Mengingat pentingnya hal tersebut, maka penulis memilih topik pembahasan tentang evaluasi struktur bangunan gedung terhadap ketahanan gempa pada Proyek Pembangunan Gedung Satpol PP Prov. Sumatera Utara yang berada pada jalan Kapten Muslim, Medan, Sumatera Utara, tujuan dari penelitian ini untuk mengevaluasi hasil data dari existing dengan menghitung struktur bangunannya untuk mengetahui apakah bangunan tersebut sudah di desain memenuhi kriteria bangunan tahan gempa menggunakan bantuan software Etabs v.16.2.1 Dengan mengacu SNI Tata Cara Perencanaan Tahan Gempa untuk Struktur Gedung dan non-Gedung SNI 1726:2019 serta dengan memperhatikan beban dan kombinasi beban harus seperti yang diterapkan oleh Beban Minimum untuk Perencanaan Bangunan Gedung dan Struktur lain 1727:2020 dan Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung SNI 2847:2019

Kata Kunci : Evaluasi Struktur, Gedung Bertingkat, Etabs v.16.2.1