

**PERENCANAAN STRUKTUR GEDUNG 7 TINGKAT FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG BERDASARKAN SNI 1726 TAHUN 2012**

(studi khusus : Fakultas Kedokteran Unika Soegijapranata Semarang)

Achmad Imam Wahyudi¹⁾, Aziz Saptayoga¹⁾, Sumirin²⁾, Lisa Fitriyana²⁾

Abstrak

Mengingat sangat banyaknya gempa yang terjadi di indonesia maka standar pada perencanaan bangunan berlantai tinggipun diperketat, mengingat gedung fakultas kedokteran unika soegijapranata merupakan gedung yang diperuntukan sebagai sarana perkuliahan maka sangat diperlukan struktur tahan gempa agar jika terjadi gempa tidak terjadi kegagalan struktur yang fatal sehingga manusia yang ada didalamnya bisa selamat.

Untuk menjawab itu semua maka perencana memiliki solusi untuk perencanaan yaitu dengan metode Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK) yang mengacu pada standar yang berlaku di indonesia yaitu SNI 03-2847-2013 dan SNI 03-1726-2012, selain itu dalam perencanaan perencana menggunakan bantuan program ETABS v17 yang berfungsi untuk membuat permodelan struktur gedung yang fakultas kedokteran unika soegijapranata, selanjutnya hasil output dari program itu digunakan untuk mendesain detail dari perencanaan balok, kolom, hubungan balok kolom, pelat lantai, dan dinding geser (Shear Wall).

Kata Kunci: Perencanaan Struktur Tahan Gempa, Struktur Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK), SNI 03-2847-2013 dan SNI 03-1726-2012.

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Unissula

²⁾ Dosen Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Unissula

Abstract

Achmad Imam Wahyudi¹⁾, Aziz Saptayoga¹⁾, Sumirin²⁾, Lisa Fitriyana²⁾

Reminding so many earthquake that happen in Indonesia so the standards in planning high rise building are also tightened, Considering medical faculty of Soegijapranata catholic university's building intended as a lecture facility earthquake resistant structure are very necessary that if an earthquake occurs there is no fatal structural failure so the humans inside building can survive.

To answer it all, planner have a solution to planning that is by Unique Moment-Resisting Frame System method refers to standard that be valid in Indonesia is SNI 03-2847-2013 and SNI 03-1726-2012, furthermore on planning planner using ETABS v17 as program assistance that work for structural modeling of medical faculty of Soegijapranata catholic university's building, then the output of the program is used to design the detail for beam, column, beam and column connection, slab, and shearwall to planning.

Keyword: *Earthquake resistance structure planning, Unique Moment-Resisting Frame System, SNI 03-2847-2013 dan SNI 03-1726-2012.*

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Unissula

²⁾Dosen Fakultas Teknik Jurusan Sipil Unissula