

# **PERENCANAAN STRUKTUR RUMAH SUSUN SEWA DENGAN SISTEM RANGKA PEMIKUL MOMEN KHUSUS (SRPMK) DI KOTA PADANG**

Sutan Amanullah, Hendri Warman, Robby Permata

## **Abstract**

Pembangunan suatu konstruksi erat kaitannya dengan bidang teknik sipil. Dalam ilmu teknik sipil kita dituntut agar dapat memiliki kemampuan menganalisis untuk menciptakan bangunan yang aman, kuat serta ekonomis. Kota Padang merupakan kota yang masih berkembang, pembangunan gedung bertingkat sudah menjadi prioritas akan kebutuhan fungsi suatu gedung. Perencanaan Struktur Rumah Susun Sewa Di Kota Padang memiliki struktur beton bertulang, dengan 5 lantai dengan panjang bangunan 46,60 meter, lebar 21,10 meter, dan tinggi 20 meter. Mutu beton 30 Mpa dan baja dengan tulangan ulir fy 400 Mpa. Ketentuan perencanaan pembebanan berdasarkan PPIG 1983, perencanaan beban gempa berdasarkan SNI 1726:2012, perencanaan struktur beton bertulang berdasarkan SNI 2847:2013. Struktur bangunan menggunakan Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK), dengan kategori desain seismik D, prosedur analisis yang digunakan analisis gaya lateral statik ekuivalen. Untuk struktur bawah direncanakan dengan pondasi tiang pancang dengan kedalaman 26 meter dengan jenis tanah adalah tanah lunak, Daya dukung tiang dihitung berdasarkan nilai NSPT.

Kata kunci: Perencanaan Rumah Susun Sewa, PPIG 1983, SNI 1726:2012, SNI