

ABSTRAK

Rumah sakit merupakan salah satu bangunan yang memiliki fungsi cukup penting dalam pelayanan dibidang kesehatan. Pembangunan rumah sakit ini berlokasi di Jl. Raya Gubeng No. 70, Kecamatan Gubeng, Surabaya. Rumah sakit ini memiliki 10 lantai dengan 1 atap setinggi 43 m dan dirancang agar dapat menahan gaya – gaya akibat gempa serta menahan beban yang besar dikarenakan banyaknya alat – alat kesehatan yang akan tersedia di rumah sakit ini. Perencanaan ulang ini didasarkan pada aturan Standar Nasional Indonesia (SNI) yang terdiri dari SNI 1726:2019 tentang Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung Dan Non Gedung, SNI 1727:2020 tentang Beban Desain Minimum Dan Kriteria Terkait Untuk Bangunan Gedung Dan Struktur Lain, SNI 2847:2019 tentang Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung. Sistem penahan gaya seismik pada gedung ini menggunakan Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK). Material struktur yang digunakan pada perencanaan ulang ini adalah beton bertulang dengan $f_c' = 30$ MPa untuk balok, pelat dan tangga, sedangkan untuk kolom dan pondasi menggunakan mutu beton $f_c' = 35$ MPa. Untuk struktur bawah menggunakan pondasi *bored pile* dengan diameter 1000 mm sedalam 38 m. Perencanaan ulang struktur didesain dengan jumlah lantai yaitu 10 lantai dan 1 atap. Redesain struktur menghasilkan 4 tipe kolom, 3 tipe balok, 1 tipe pelat, dan 1 tipe tangga.

Kata Kunci : SRPMK, Struktur, Beton Bertulang, *Bored Pile*, Rumah Sakit