

PROGRAM STUDI PROFESI INSINYUR
UNIVERSITAS ANDALAS

Laporan Teknik, Mei 2021
ARDIAN HANIF, NIM. 2041612024
DESAIN GEDUNG XXXX DI KOTA PEKANBARU

v + 88 halaman, 10 tabel, 24 gambar, 8 lampiran
ABSTRAK

Tujuan

Tujuan dari pekreajaan perencanaan Gedung XXXX di kota Pekanbaru adalah menyediakan hasil desain dan menyediakan hasil Dokumen Lelang yang selanjutnya akan dipergunakan sebagai dokumen administratif dalam pengadaan Lelang Konstruksi Fisik di kegiatan berikutnya. Gedung ini nanti nya akan di gunakan peruntukan sebagai sarana bagi para pelaku ekonomi kreatif di kota Pekanbaru . Sehingga diharapkan pembangunan gedung tersebut dapat memacu ekonomi kreatif di masyarakat Riau dan mendorong UKM (Usaha Kecil menengah) untuk dapat mengembangkan usaha mereka

Metode

Tahapan Desain Gedung ini dimulai dari melakukan studi terkait program ruang menganalisis kebutuhan ruang untuk mengakomodir fungsi dari gedung itu sendiri, kemudian melakukan studi terkait konsep bentuk dan fasad bangunan. Setelah konsep arsitektural sudah matang maka dilakukan studi terkait sistem struktur dan melakukan kajian terkait potensi bahaya resiko gempa pada lokasi bangunan serta aspek geoteknik didalamnya

Hasil

Luasan bangunan ini adalah 1300 m² terdiri 2 lantai dan 11 ruangan yang berfungsi mendukung 6 subsektor unggulan ekonomi kreatif yakni kuliner, seni pertunjukan, kerajinan tangan, fesyen, musik dan film animasi video. konsep tapak bangunan diambil dari bentuk detail ukiran salembayung rumah adat melayu riau dan bentuk tapak diambil dari bentuk tutup kepala tanjak baju adat masyarakat melayu riau, struktur bangunan ini di desain dengan memperhitungkan beban mati, beban hidup dan beban gempa, berdasarkan peta hazard gempa lokasi gedung berada pada kategori desain sesimik D dengan kategori resiko II maka struktur gedung ini memakai sistem rangka pemikul momen khusus dengan kolom lingkaran Ukuran diameter 50cm, balok induk ukuran 30x50, balok anak ukuran 25x40 cm, pelat lantai tebal 12 cm kemudian pondasi bangunan gedung menggunakan tiang pancang minipile uk. 25x25 cm dengan kedalaman 12 meter dan setiap tiangnya mampu memikul daya dukung sebesar 36 ton

Daftar Pustaka : 8 (2015-2020)
Kata Kunci : desain, gedung, kreatif, salembayung, tanjak, struktur, gempa