

ABSTRAK

Judul : Perencanaan Gedung Parkir Menggunakan Flat Slab dan Drop panel Sebagai Pengganti Balok Konvensional Dengan Menganalisa Nilai Momen Lentur dan Gaya Geser Berdasarkan SNI 1726-2012,

Nama : Guntur Jatmiko Cahyono Putra, Nim : 41115320061, Dosen Pembimbing : Agyanata Tua Munthe, ST. MT

Pembangunan gedung parkir 5 lantai ini direncanakan menggunakan Flat slab (dengan drop panel). Flat slab (dengan drop panel) merupakan jenis pelat dua arah tanpa balok yang langsung menumpu pada kolom. flat slab dapat mengurangi ketinggian struktur dan waktu pengerjaan konstruksi. Namun, flat slab membutuhkan pelat yang lebih tebal dari biasanya untuk mengatasi lendutan dan punching shear.. Dalam tugas akhir ini, suatu struktur beton bertulang 5 lantai akan ditinjau dengan bentang 8 x 8,3 m . Analisis dan desain dilakukan dengan bantuan program ETABS 2016 untuk mencari nilai simpangan antar lantai, momen dan gaya geser dengan memperhitungkan akibat beban mati, super dead load, hidup, dan gempa (dinamis)

Kata Kunci: flat slab, drop panel

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Title: Parking Building Planning Using Flat Slab and Drop Panel Instead of Conventional Beams By Analyzing the Value of Bending Moment and Shear Force Based on SNI 1726-2012,

Name: Guntur Jatmiko Cahyono Putra, Nim: 41115320061, Academic Supervisor: Agyanata Tua Munthe, ST. MT

The construction of this 5-storey parking building is planned to use a flat slab (with a drop panel). Flat slab (with drop panel) is a type of two-way plate without beams which directly rests on the column. flat slab can reduce the height of the structure and construction time. However, flat slabs require plates that are thicker than usual to overcome deflection and punching shears. In this final project, a 5-story reinforced concrete structure will be reviewed with an span of 8 x 8.3 m. Analysis and design was carried out with the help of the 2016 ETABS program to find the value of intersection between floors, shear moments and forces taking into account the consequences of dead load, super dead load, live, and earthquake (dynamic)

Keywords: flat slab, drop panel

