

ABSTRAK

DESAIN ALTERNATIF GEDUNG AMAZANA SERPONG RESIDENCE STRUKTUR *DUAL SYSTEM*

Asep kurniawan, 41114120158
Dibawah Bimbingan Zainal Abidin Shahab. Ir, MT.

Gedung Amazana Serpong Residence merupakan gedung hotel berlokasi di Jalan Jelupang Raya, Serpong - Tangerang Selatan yang dibangun dengan menggunakan portal (pelat, balok, kolom). Dari struktur gedung yang digunakan dalam pembangunan gedung hotel tersebut yaitu menggunakan struktur portal maka penulis mencoba untuk mengetahui efek penambahan *shearwall* pada bangunan tersebut. Data-data umum bangunan gedung hotel tersebut diperoleh dari konsultan perencana struktur yang dimodelkan dalam *software* Etabs untuk mengetahui kekakuan gedung *existing*, kemudian melakukan pengecilan kolom sampai kondisi kekakuan tidak memenuhi syarat. Perencanaan konfigurasi *Shearwall* dilakukan dengan dua alternatif pemasangan untuk mendapatkan tata letak dan tinggi *shearwall* yang paling efektif serta memeriksa kembali kekakuanj elemen elemen struktur gesdung hotel tersebut setelah penambahan *shearwall*.



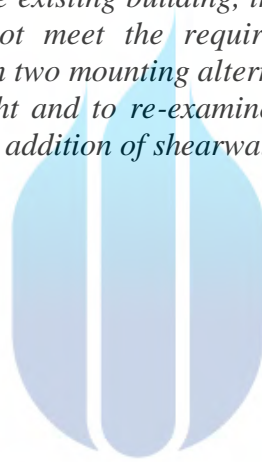
ABSTRACT

**ALTERNATIVE DESIGN OF AMAZANA BUILDING SERPONG
RESIDENCE STRUCTURE DUAL SYSTEM**

Asep kurniawan, 41114120158

Under the guidance of Zainal Abidin Shahab. Ir, MT.

The Amazana Serpong Residence Building is a hotel building located on Jalan Jelupang Raya, Serpong - Tangerang Selatan that was built using portals (plates, beams, columns). From the structure of the building used in the construction of the hotel building using the portal structure, the authors tried to find out the effect of adding shearwall to the building. The general data of the hotel building was obtained from the structural planning consultant modeled in the Etabs software to determine the rigidity of the existing building, then to reduce the column until the stiffness conditions did not meet the requirements. Shearwall configuration planning is carried out with two mounting alternatives to obtain the most effective layout and shearwall height and to re-examine the rigidity of the hotel friction structure elements after the addition of shearwall.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA