

**PEMILIHAN METODE PERKUATAN STRUKTUR SERTA
METODE PELAKSANAAN *CONCRETE JACKETING*
PADA KOLOM DAN *FIBER REINFORCED POLYMER*
PADA BALOK**

Nama : 1. M. Bagas Guntur Raysandi (NIM 223050)
2. Rheza Dzikria Fauzan (NIM 223063)

Pembimbing : 1. Lusman Sulaiman, S.T., M.Eng.
2. Sukardi ST, MT.

ABSTRAK

Bangunan Apartemen Transit Oriented Development (TOD) Samesta Mahata Serpong telah terjadi perubahan fungsi bangunan yang mengakibatkan penambahan beban terhadap kolom dan balok eksisting. Oleh karena itu, Dilakukan penambahan perkuatan struktur bangunan. Untuk Perkuatan yang dipilih yaitu Metode *Concrete Jacketing* dalam perkuatan Kolom dengan penambahan lapisan beton dan tulangan baru pada kolom eksisting untuk meningkatkan kapasitas beban tekan, sedangkan Metode *Fiber Reinforced Folymer* (FRP) digunakan pada balok eksisting untuk meningkatkan kekuatan Lentur Dan Geser. Kedua metode tersebut dipilih berdasarkan dari hasil analisis perhitungan dan kelebihan dari masing masing metode. Dalam pelaksanaannya, metode *Concrete Jacketing* kolom meliputi pekerjaan *Chipping* kolom eksisting, Pengeboran pada kolom eksisting, Pembersihan lubang hasil pengeboran, Pemasangan Stek / *Shear Connector*, Pemasangan tulangan tambahan utama, Pemasangan Bekisting dan pengecoran. Metode pelaksanaan , *Fiber Reinforced Polymer* (FRP) meliputi Marking area, Pembersihan permukaan, Pengaplikasian Primer, Pengaplikasian Resin, Pengaplikasian material FRP, dan *Finishing*.

Kata Kunci : *Concrete Jacketing*, *Fiber Reinforced Polymer (FRP)*, Perkuatan struktur