

PERBANDINGAN METODE *MECHANICAL COUPLER* DAN *LAP SPLICE* DARI ASPEK TEKNIS DAN NON TEKNIS PADA *SHEAR WALL* PROYEK HOTEL MEGA KUNINGAN

Nama : 1. Gibran Muhammad Atthallah (233156)
2. Nyimas Zelda Zhafira (233159)

Pembimbing : 1. Dr. Yudha Pracastino Heston, ST. MT
2. Masmi'an Mahida, S.Kom, M.P.W.K

ABSTRAK

Pekerjaan penulangan dinding geser (*shear wall*) pada bangunan bertingkat memiliki tingkat kepadatan tulangan yang tinggi sehingga pemilihan metode penyambungan tulangan menjadi faktor penting yang memengaruhi efisiensi pelaksanaan konstruksi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan metode penyambungan *mechanical coupler* tipe RII, *mechanical caoupler* tipe M, dan *lap splice* pada pekerjaan *shear wall* Proyek Hotel Mega Kuningan, ditinjau dari aspek kebutuhan material, produktivitas, biaya pelaksanaan, dan *workability*. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan dan metode kuantitatif dengan observasi lapangan untuk pengambilan datanya. Data diperoleh melalui observasi lapangan, studi dokumen proyek, pengukuran waktu menggunakan *stopwatch (time study)*, perhitungan volume tulangan menggunakan *Bar Bending Schedule (BBS)*, serta analisis biaya berdasarkan Permen PUPR Nomor 8 Tahun 2023.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *mechanical coupler* lebih efisien dari aspek kebutuhan material dengan total berat tulangan sebesar 33.110,50 kg dan persentase *waste* 10,57%, lebih rendah dibanding metode *lap splice* sebesar 35.409,20 kg dengan *waste* 13,01%. Dari aspek produktivitas, *mechanical coupler* tipe M memiliki produktivitas tertinggi sebesar 106,65 titik/jam, diikuti *mechanical coupler* tipe RII sebesar 33,65 titik/jam dan sebesar *lap splice* 11,85 titik/jam. Dari aspek biaya, *lap splice* menjadi metode paling ekonomis dengan total biaya sebesar Rp. 344.085.108,25. Dari aspek *workability*, *mechanical coupler* lebih mudah diterapkan pada area dengan kepadatan tulangan yang tinggi karena metode *mechanical coupler* tidak memerlukan panjang lewatan. Berdasarkan hasil penelitian, pemilihan metode penyambungan tulangan perlu disesuaikan dengan prioritas pelaksanaan proyek, baik dari segi efisiensi biaya, produktivitas, maupun kemudahan pelaksanaan.

Kata Kunci: *shear wall*, *mechanical coupler*, *lap splice*, produktivitas, biaya pelaksanaan, *workability*.