

ANALISIS PRODUKTIVITAS AKTUAL DAN KESERASIAN KERJA *TRUCK MIXER* DAN *CONCRETE PUMP* PADA PENGECORAN *DECK SLAB* PROYEK LRT JAKARTA FASE 1B

Nama : 1. Zetiari Kurnia Roandrisa (232101)
2. Zydne Qorira Nashtiti (232103)
Pembimbing : 1. Gitaning Primaswari, S.T., M.M., M.T.
2. Yanida Agustina, S.ST., M.T.

ABSTRAK

Produktivitas alat berat merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan proyek konstruksi karena berpengaruh terhadap pencapaian target waktu, biaya, dan mutu pekerjaan. Pada pekerjaan pengecoran *deck slab* Proyek LRT Jakarta Fase 1B, kelancaran proses pengecoran sangat bergantung pada produktivitas serta keserasian kerja antara *truck mixer* dan *concrete pump*. Ketidakseimbangan kapasitas kerja kedua alat dapat menimbulkan waktu tunggu, antrean, dan terhentinya proses pengecoran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produktivitas aktual *truck mixer* dan *concrete pump* dan mengevaluasi tingkat keserasian kerja kedua alat menggunakan metode *match factor*. Penelitian dilakukan melalui studi lapangan dengan mengumpulkan data waktu siklus, kapasitas alat, dan volume pengecoran yang kemudian diolah untuk menghitung produktivitas aktual dan nilai *match*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas aktual *truck mixer* berkisar antara 3,48-4,80 m³/jam, sedangkan produktivitas aktual *concrete pump* berkisar 22,1-26,2 m³/jam. Nilai *match factor* berada pada rentang 1,28-2,41, dengan seluruh segmen memiliki nilai lebih dari satu ($MF > 1$). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kapasitas pasukan beton dari *truck mixer* belum seimbang dengan kapasitas pelayanan *concrete pump* sehingga menyebabkan waktu tunggu (*idle time*) pada *truck mixer* selama proses pengecoran.

Kata kunci : Produktivitas aktual, *Truck mixer*, *Concrete pump*, *Match factor*.