



## BAB 6 PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data, kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah:

- a. Penggunaan alat *power – trowelling* sangat mempengaruhi produktivitas pekerjaan *finishing* pelat lantai.
- b. Semakin berpengalaman seorang tenaga kerja operasional mempengaruhi efisiensi dan keterampilan tenaga kerja, hal tersebut ditunjukkan dari sudut pandang jam kerja operasional ketika bekerja di lapangan.
- c. Faktor skala proyek diindikasikan dapat mempengaruhi spesifikasi peralatan yang digunakan, terutama untuk mesin *power – trowelling*. Sebagian besar proyek gedung berskala  $\geq 5$  lantai di wilayah kota Semarang, menggunakan alat *power – trowelling* dengan jenis *walk behind* yang berjumlah 1 unit disetiap penggunaannya. Spesifikasi baling-baling menggunakan jenis *float blade* berukuran  $20 \times 46 \text{ cm}^2$  dengan *floating ring* diameter sebesar 1 m. Sedangkan untuk spesifikasi mesin menggunakan merek Subaru 5.0HP Robin EY20 – 3D dengan spesifikasi maksimum *output* sebesar 3,7 (5,0)/4000 kW (HP)/rpm dan *maximum torque* 6,87/2800 (lbf . ft/rpm).
- d. Semakin besar luasan pelat lantai, maka semakin besar pula produktivitas yang dihasilkan dalam penggunaan alat *power – trowelling*.
- e. Durasi jam kerja operator dan luasan pelat lantai diindikasikan dapat mempengaruhi nilai produktivitas. Berdasarkan pengolahan data menggunakan SPSS, durasi jam kerja operator dan luasan pelat lantai memiliki korelasi yang sangat kuat terhadap produktivitas pekerjaan *finishing* pelat lantai dengan angka korelasi sebesar 0,626 untuk variabel luas pelat lantai dengan produktivitas tanpa variabel kontrol. Nilai korelasi antara variabel luas pelat lantai dengan produktivitas meningkat menjadi sangat kuat dari 0,626 menjadi 0,945 setelah durasi operasi dimasukkan sebagai variabel



kontrol, akan tetapi produktivitas pekerjaan menunjukkan penurunan ketika luasan pelat lantai melebihi 300 m<sup>2</sup>.

- f. Dampak pekerjaan *finishing* pelat lantai dengan metode kerja yang menggunakan alat *power – trowelling* dapat mempercepat dan mempermudah pekerjaan, menjamin kestabilan mutu, dan mempersingkat waktu pengerjaan.
- g. Pekerjaan *finishing* permukaan pelat lantai beton yang menggunakan alat bantu *power trowelling* dipengaruhi oleh pekerjaan pendahuluan. Pekerjaan pendahuluan yang baik untuk *finishing* permukaan pelat lantai beton berupa perataan kasar untuk menjaga keseragaman elevasi dengan bantuan tali sederhana yang dikaitkan pada *marking*. Setelah proses pengecoran digunakan alat pembantu berupa mistar sederhana berbahan dasar kayu dengan dimensi panjang dan penampang yang perlu dipertimbangkan untuk fungsi operasional. Pekerjaan *trowelling* dapat dimulai 15 menit setelah proses perataan kasar selesai. Kemudian dilakukan pekerjaan penaburan bubuk *floor hardener* berkisar antara 1 kg hingga 3 kg untuk setiap 1 m<sup>2</sup> bersamaan dengan penghalusan menggunakan alat *power trowelling*.

## 6.2 Saran

Berdasarkan analisis data, saran dari hasil penelitian ini adalah:

- a. Pekerjaan *finishing* pelat lantai dengan luasan yang sangat besar perlu menggunakan alat *power – trowelling* untuk mempercepat pekerjaan dan menghasilkan mutu yang stabil. Pekerjaan *finishing* pelat lantai yang dapat menggunakan alat *power – trowelling* berupa pekerjaan lantai *basement* bangunan gedung, atau lebih tepatnya untuk bangunan gedung yang difungsikan sebagai tempat parkir. Semakin besar luasan pelat lantai maka berdampak pula pada produktivitasnya. Untuk luasan pelat lantai yang melebihi 300 m<sup>2</sup> dapat dioperasikan menggunakan jenis *power – trowelling ride-on* atau dengan menggunakan alat *power – trowelling* berjenis *walk behind* dengan penambahan jumlah alat dalam sebuah pekerjaan guna meningkatkan produktivitas.



- b. Penggunaan alat *power – trowelling* pada pekerjaan *finishing* pelat lantai beton, perlu mempertimbangkan skala proyek yang dikerjakan. Untuk skala proyek besar yang menuntut pekerjaan yang cepat dengan finansial yang kuat, maka dapat digunakan alat *power – trowelling* yang digunakan sesuai dengan kebutuhan. Skala proyek menengah ke bawah yang memiliki keterbatasan finansial perlu ditinjau kembali apakah perlu menggunakan alat tersebut dikarenakan penggunaannya dapat mempengaruhi biaya.
- c. Pekerjaan penghalusan permukaan pelat lantai beton sangat bergantung pada pekerjaan pendahulu yang benar supaya hasil yang didapatkan dapat dipertanggungjawabkan mutunya.

