

## KESIMPULAN

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dapat disimpulkan beberapa hal yang akan dijelaskan pada kesimpulan dibawah ini:

1. Parameter *waste* yang teridentifikasi berdasarkan hasil rangkaian analisis yang telah dilakukan pada penelitian ini merupakan parameter TIMWOOD yang terdiri dari: *transport, inventory, motion, waiting, overproduction, overprocessing* dan *defects*.
2. Melalui perhitungan metode borda serta penerapan prinsip pareto dalam pemeringkatan *waste* berdasarkan persepsi responden, hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat 70% parameter (5 parameter) yang dapat menyumbang 75% permasalahan yang terjadi. 5 parameter kritis tersebut merupakan: *overprocessing* dengan total nilai 226, *overproduction* dengan total nilai 212, *motion* dengan total nilai 196, *defects* dengan total nilai 191 dan *waiting* dengan total nilai 186.
3. Hasil analisis RCA menemukan bahwa akar penyebab utama dari *waste* kritis yang teridentifikasi meliputi: akar masalah dari parameter *overprocessing* dengan sub-parameter "Adanya *repair*" adalah kurang ketatnya pengawasan terhadap pekerja, akar permasalahan dari parameter *overproduction* dengan sub-parameter "Terdapat perubahan desain" adalah tidak terdapat dokumen kontrak yang mengatur revisi desain, akar masalah utama dari parameter *motion* dengan sub-parameter "Tidak terdapat ruang penyimpanan untuk pekerja" adalah kurangnya koordinasi antara pelaksana dan perencana terkait dengan kebutuhan operasional, penyebab utama dari parameter *defects* dengan sub-parameter "Kesesuaian alat berat yang digunakan" adalah pengadaan alat berat semuanya tanggung jawab dari *owner*,

akar masalah dari parameter *waiting* dengan sub-parameter “Keterlambatan material tiba di lokasi proyek” adalah desain dari *owner* masih belum ditentukan.

4. Penerapan prinsip *lean construction* dalam proyek konstruksi Sunrise Mall 2 dapat berkontribusi dalam mengeliminasi *waste* dengan cara mengidentifikasi *waste* kritis yang terjadi pada proyek. RCA pada penelitian ini juga menganalisis mengenai mengapa akar permasalahan dari *waste* dapat terjadi.

## **2. Saran**

Berdasarkan hasil analisis dari penelitian ini, peneliti memiliki saran yang akan disampaikan seperti dibawah ini:

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut terkait dengan penerapan *lean construction* dalam memberikan rekomendasi perbaikan berbasis prinsip *lean* dalam mengatasi *waste* kritis yang terjadi pada proyek pembangunan Sunrise Mall.