

## BAB VII

### PENUTUP

#### 7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada laporan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Metode pelaksanaan pondasi pada Proyek *Design and Build* Stadion Kabupaten Kediri terbagi menjadi 2 metode (*drop hammer* dan *injection*) Untuk alat HSPD digunakan pada sisi timur stadion untuk mengurangi getaran yang terjadi dikarenakan dekat dengan permukiman penduduk. Untuk alat *drop hammer* digunakan pada sisi utara, selatan, dan barat dikarenakan ketiga zona ini jauh dengan permukiman penduduk. Dilakukan pengujian PDA (*Pile Driving Analyzer*) dengan nilai daya dukung rata-rata sebesar 187,35 ton dan hasil kapasitas perhitungan daya dukung menurut *Luciano de Court* sebesar 214,93 ton telah memenuhi kapasitas daya dukung rencana sebesar 140 ton.
2. *Façade* yang digunakan pada Proyek *Design and Build* Stadion Kabupaten Kediri, yaitu pekerjaan rangka baja *Aluminium Composite Panel (ACP)*. Alasan memilih ACP sebagai *façade* adalah bahannya yang ringan disertai bentuknya yang *modern* dan futuristik, pengaplikasian yang cukup mudah, dan tahan terhadap berbagai cuaca.
3. *Spaceframe* telah menjadi rangka atap pada Proyek *Design and Build* Stadion Kabupaten Kediri. Alasan pemilihan *spaceframe* sebagai rangka atap adalah metode pelaksanaannya yang cukup mudah dan cepat dikarenakan rangka ini tersusun atas pipa-pipa baja yang disambungkan dengan *ball joint*. Selain itu,

bentuknya yang cukup estetik membuat Stadion Kabupaten Kediri menjadi terlihat lebih *modern*.

4. Pengelolaan lingkungan pada Proyek *Design and Build* Stadion Kabupaten Kediri meliputi pengujian kualitas air bersih dan udara ambien. Berdasarkan hasil pengujian kualitas air bersih untuk keperluan sanitasi dan higiene serta kualitas udara ambien, telah memenuhi standar dan masih di bawah batas baku mutu yang berada pada Peraturan Menteri Kesehatan No. 2 Tahun 2023 dan Lampiran VII Peraturan Pemerintah (PP) Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
5. Bekisting *aluminium formwork* pada Proyek *Design and Build* Stadion Kabupaten Kediri merupakan salah satu material yang mendukung penerapan *zero waste* dan percepatan metode pelaksanaan. Hal ini dikarenakan bekisting ini tidak menggunakan kayu sebagai bahan utamanya dan dapat dipakai secara berulang kali.
6. Berdasarkan hasil perhitungan produktivitas alat berat pada Proyek *Design and Build* Stadion Kabupaten Kediri, maka didapatkan nilai produktivitas *crawler crane* sebesar 360 m<sup>3</sup>/ hari, *excavator* sebesar 384 m<sup>3</sup>/ hari, *drop hammer* sebesar 10 titik/ hari, dan *HSPD* sebesar 10 titik/ hari.
7. Berdasarkan hasil pengamatan kurva-S Proyek *Design and Build* Stadion Kabupaten Kediri masih mengalami keterlambatan sebesar 2 %. Keterlambatan ini cukup mempengaruhi manajemen biaya dikarenakan menggunakan sistem *monthly payment* (pembayaran bulanan) sehingga proses pembayaran menjadi kendala.

8. Penerapan aspek hukum dan ketenagakerjaan pada Proyek *Design and Build* sudah sesuai dengan standar yang berlaku pada Undang-undang No. 14 Tahun 1969 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Mengenai Ketenagakerjaan dikarenakan adanya BPJS sebagai jaminan sosial dan surat perjanjian subkontraktor, selain itu juga para tenaga kerja telah mendapat penanganan dan pertanggungjawaban dari pihak kontraktor baik kecelakaan ringan maupun sedang.

## **6.2 Saran**

Saran dari pelaksanaan program Magang MBKM untuk PT. PP Urban adalah perlu adanya peninjauan ulang terhadap manajemen waktu yang ada, sehingga PT. PP Urban dapat mengantisipasi keterlambatan pada proyek-proyek selanjutnya.