

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

CSP adalah modul plat baja bergelombang yang difabrikasi di dalam pabrik. CSP diproduksi oleh PT. Bukaka Teknik Utama sebagai sub-kontraktor dalam proyek pembangunan jalan tol Binjai-Pangkalan Brandan zona IV. CSP terdiri atas modul-modul CSP yang disusun menjadi line dan masing-masing line disusun menjadi segmen. CSP STA 1+225 *Interchange* Tanjung Pura Proyek Pembangunan Jalan Tol Binjai – Pangkalan Brandan Zona IV yang terletak di bawah mainroad memerlukan bahan timbunan tanah biasa dengan volume 3.325,08 m<sup>3</sup>. Untuk perancangan pekerjaan timbunan diperlukan analisa kebutuhan alat berat sehingga pekerjaan dapat selesai tepat waktu. Alat berat yang digunakan antara lain *Dump Truck* Mitsubishi dengan kapasitas 10 T, *Bulldozer* Komatsu D85E SS kapasitas 155 HP, *Vibratory roller* Caterpillar CS-533E kapasitas 10,4 Ton, dan *water tank* Mitsubishi dengan kapasitas 5000 L. Masing-masing alat memiliki kapasitas produksi sebesar 7,60 m<sup>3</sup>/jam untuk *dump truck*, 31,83 m<sup>3</sup>/jam untuk *bulldozer*, 162,7 m<sup>3</sup>/jam untuk *vibratory roller*, dan 71,14 m<sup>3</sup>/jam untuk *water tank*. Hasil analisa untuk waktu pengerjaan 3 hari atau dengan acuan kapasitas alat terbesar maka diperlukan *dump truck* 21 unit, *bulldozer* 5 unit, *vibratory roller* 1 unit dan *water tank* 2 unit. Bila menyesuaikan *master schedule* diperlukan waktu 12 hari untuk menyelesaikan pekerjaan timbunan dengan alat 5 unit *dump truck*, 1 unit *bulldozer*, 1 unit *vibratory roller*, dan 1 unit *water tank*.

#### 5.2. Saran

Dari analisa perhitungan yang telah dilakukan, diharapkan hasil tersebut dapat digunakan sebagai referensi perhitungan jumlah kebutuhan bahan timbunan, jumlah kebutuhan alat yang digunakan, schedule penggunaan alat berat pada pekerjaan *Corrugated Steel Plate* STA 1+225 *Interchange* Tanjung Pura Proyek Pembangunan Jalan Tol Binjai – Pangkalan Brandan Zona IV.