

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Kebutuhan alat dan lamanya alat bekerja pada pembangunan Jalan Tol ruas Sigli-Banda Aceh seksi I Padang Tiji-Seulimeum STA (0+000-24+670) adalah :
  - a. Jumlah alat berat yang dibutuhkan dalam pekerjaan Pembersihan lahan 315 hari kerja : *Excavator* (6 unit), *Bulldozer* (2 unit) dan *Dump Truck* (35 unit).
  - b. Jumlah alat berat yang dibutuhkan dalam pekerjaan Galian tanah untuk 378 hari kerja : *Excavator* (3 unit) dan *Dump Truck* (26 unit)
  - c. Jumlah alat berat yang dibutuhkan dalam pekerjaan Timbunan tanah untuk 378 hari kerja : *Dump Truck* (23 unit), *Motor Grader* (3 unit) dan *vibrator Roller* (9 unit).
  - d. Jumlah alat berat yang dibutuhkan dalam Pekerjaan tanah dasar untuk 385 hari kerja : *Motor Grader* (2 unit), *Vibrator Roller* (2 unit) dan *Water Tank* (1 unit).
  - e. Jumlah alat berat yang dibutuhkan dalam pekerjaan Lapis pondasi agregat kelas A untuk 406 hari kerja: *Wheel Loader* (1 unit), *Dump Truck* (2 unit), *Motor Grader* (1 unit), *Vibrator Roller* (1 unit), dan *Water Tank* (1 unit).
  - f. Jumlah alat berat yang dibutuhkan dalam Pekerjaan perkerasan untuk 406 hari kerja : *Excavator* (3 unit), *Concrete Paver* (1 unit).
2. Biaya operasional alat pada proyek pembangunan jalan Tol ruas Sigli-Banda Aceh seksi I Padang Tiji-Seulimeum STA (0+000 - 24+670) dengan jenis pekerjaan dari Pembersihan tempat kerja, Pekerjaan Galian tanah, Pekerjaan Timbunan tanah, Pekerjaan Persiapan tanah dasar, Pekerjaan Lapis pondasi Agregat Kelas A, Pekerjaan Perkerasan kaku dengan alat seperti *Wheel Loader*, *Excavator*, *Dump truck*, *Bulldozer*, *Motor Grader*, *Vibratory Roller*, *Concrete Paver*, *Water Tank Truck* didapat berdasarkan bahan yang diperlukan, seperti biaya bahan bakar, biaya bahan pelumas, biaya operator serta pembantu operator. Tabel 4.20

## 5.2 Saran

Dalam tugas akhir ini penulis menyarankan beberapa hal yang dapat digunakan dalam perbaikan dan pengembangan selanjutnya, yaitu :

- 1) Jenis alat berat yang digunakan dilapangan harus sesuai dengan standar yang berlaku dan sesuai dengan fungsinya.
- 2) Untuk mengoperasikan alat berat harus dilakukan oleh operator yang telah ahli, demi memaksimalkan kapasitas produksi dan menghindari dari kerusakan dan kecelakaan kerja.
- 3) Untuk memilih alat berat yang akan digunakan pilihlah alat berat yang masih baru atau layak pakai, karena sangat mempengaruhi produktifitas kerja suatu alat.
- 4) Perlunya dilakukan pengecekan, pemeliharaan dan perawatan terhadap alat berat yang digunakan, agar terhindar dari kerusakan pada saat proses pekerjaan

## DAFTAR PUSTAKA

Departemen Pekerjaan Umum, 1998. *Pedoman Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan*. Jakarta: Penerbit Pekerjaan Umum.

Departemen Pekerjaan Umum, 2016. *Pedoman Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan*. Jakarta: Penerbit Pekerjaan Umum.

Departemen Pekerjaan Umum, 2022. *Pedoman Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan*. Jakarta: Penerbit Pekerjaan Umum.

Rochmanhadi, 1985. *Alat-alat Berat dan Penggunaannya*. Jakarta: Badan Penerbit Pekerjaan Umum.

Rostiyanti, S.F., 2008. *Alat Berat untuk Proyek Konstruksi*. Jakarta: Rineka Cipta. Cet 1 Edisi 2.

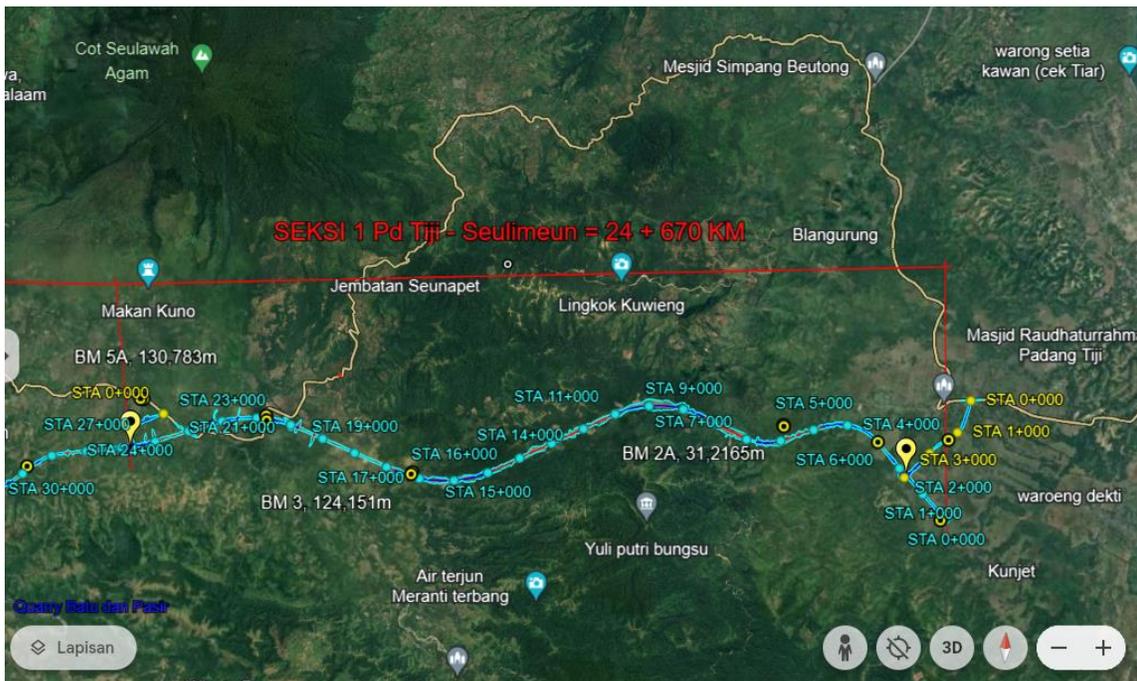
Wilopo, D., 2009. *Metode Konstruksi dan Alat-alat Berat*. Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta

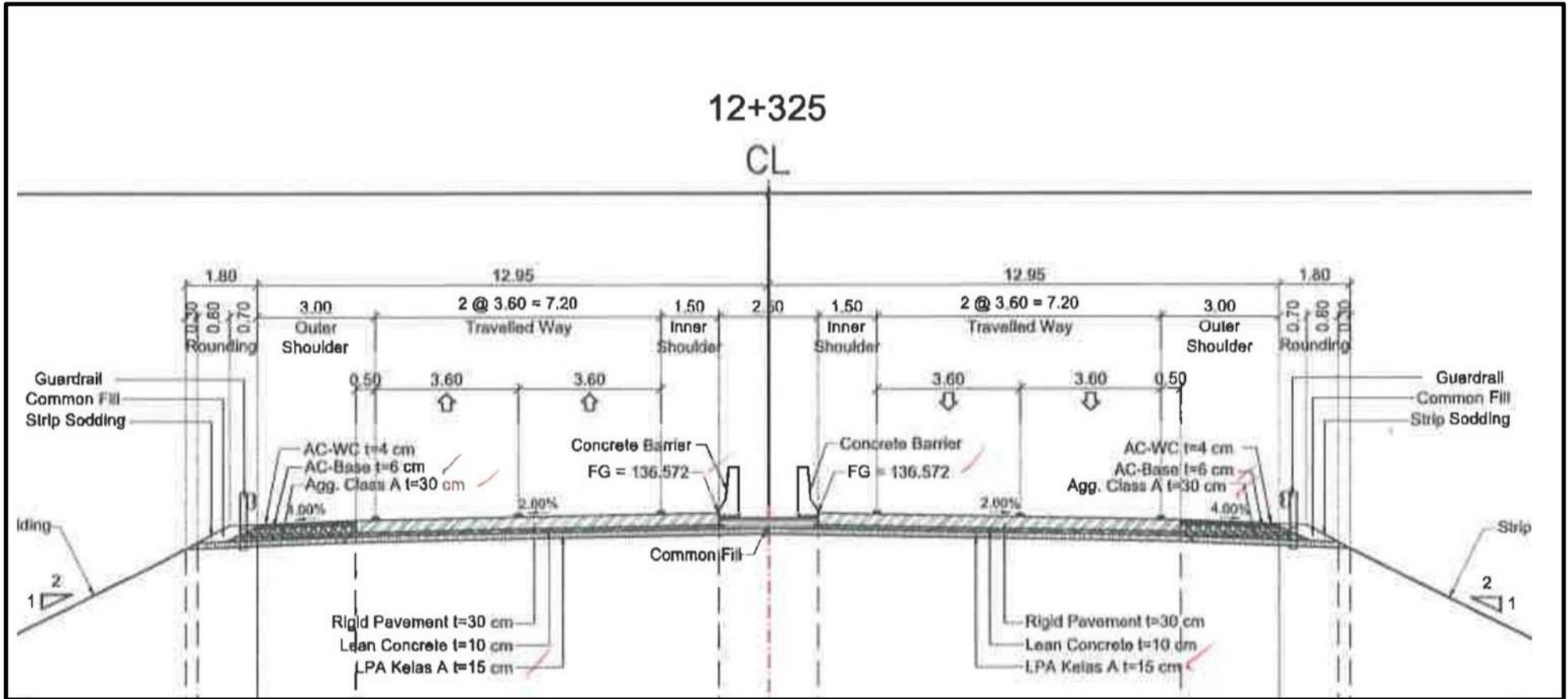
# LAMPIRAN

## Peta Lokasi



## Detail Lokasi





**POTONGAN MELINTANG JALAN**

