

**ANALISA PERBANDINGAN RENCANA ANGGARAN
BLAYA METODA KANTILEVER DENGAN METODA
BLASTING PADA PEKERJAAN PENANGANAN
BOTTLE NECK LUBUK BANGKU – ULU AIR**

SKRIPSI

Oleh :

ELSA NOFRIYANTI

03 172 015



**JURUSAN TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2007**

ABSTRAK

Rencana Anggaran Biaya (RAB) suatu bangunan atau proyek adalah perhitungan banyaknya biaya yang dibutuhkan untuk bahan dan upah, serta biaya-biaya lain yang berhubungan dengan pelaksanaan bangunan atau proyek tersebut secara terperinci dan hati-hati dari hal-hal yang kecil hingga mencakup keseluruhan termasuk waktu, tempat dan keadaan lingkungan yang mengacu pada perkiraan biaya seluruhnya.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa perbandingan rencana anggaran biaya pekerjaan penanganan *Bottle Neck* Lubuk Bangku – Ulu Air dengan menggunakan metoda kantilever dan metoda blasting sehingga dapat diketahui metoda yang lebih efisien untuk digunakan. Tujuan dicapai melalui studi literatur, pengumpulan data dan wawancara dengan pihak-pihak yang terlibat proyek.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk pelebaran jalan menggunakan metoda kantilever jauh lebih sedikit dibandingkan dengan menggunakan metoda blasting. Pekerjaan pelebaran jalan menggunakan metoda kantilever membutuhkan biaya sebesar Rp. 2.565.200.000,00 sedangkan biaya yang dikeluarkan menggunakan metoda blasting sebesar Rp. 5.094.200.000,00 dengan perbandingan 1 : 1,98.

Kata Kunci : RAB, Metoda Kantilever, Metoda Blasting

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rencana anggaran biaya suatu pekerjaan konstruksi adalah perhitungan banyaknya biaya yang diperlukan untuk material, upah tenaga kerja dan penggunaan peralatan serta biaya-biaya lain yang berhubungan dengan pelaksanaan bangunan atau proyek tersebut. Anggaran biaya pekerjaan merupakan perencanaan secara terperinci perkiraan biaya yang akan dikeluarkan dari sebagian atau keseluruhan kegiatan yang dilaksanakan. Pemilihan metoda yang berbeda pada pelaksanaan pekerjaan konstruksi akan menyebabkan perbedaan anggaran biaya yang disebabkan oleh perbedaan material yang digunakan dan proses pelaksanaan kegiatannya.

Jalan wilayah utara Sumatera Barat merupakan jalur penghubung antara Sumatera Barat dengan Riau yang banyak dilewati masyarakat. Sebagai kawasan maju, perekonomian Riau di bidang : perdagangan, industri, dan jasa. Disisi lain Sumatera Barat mempunyai keunggulan komparatif di sektor : pertanian dan pariwisata ditandai dengan komoditi yang diangkut lewat darat seperti : produk pertanian, perkebunan, semen, dan peternakan. Pada hari-hari libur (*weekends*), penduduk Riau banyak berkunjung ke objek-objek wisata di seluruh Sumbar. Hari jumat sore dan senin pagi merupakan volume puncak kendaraan. Sehingga pada ruas jalan tertentu sepanjang 84 m yang merupakan jalur-jalur sempit (*Bottle Neck*), banyak tikungan tajam, serta di apit jurang dalam

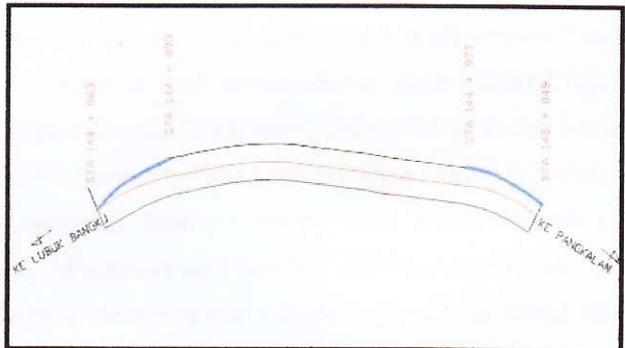
dan perbukitan terjal sering terjadi kemacetan, dan tidak dapat dilalui kendaraan berat seperti truk gandeng (trailer).

Gambar situasi keadaan jalan pada daerah *Bottle Neck* dapat dilihat pada Gambar 1.1 dan Gambar 1.2.



Gambar 1.1 Situasi Jalan *Bottle Neck*

Sumber : Satker NVT Pembangunan Jalan dan Jembatan SUMBAR



Gambar 1.2 Situasi Jalan *Bottle Neck* dengan Kantilever Pre Cast

Sumber : Satker NVT Pembangunan Jalan dan Jembatan SUMBAR

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil perhitungan RAB metoda kantilever diperoleh bahwa :

1. Untuk pekerjaan pelebaran jalan menggunakan metoda kantilever membutuhkan biaya sebesar Rp. 2.565.200.000,00 sedangkan biaya yang dikeluarkan menggunakan metoda blasting yaitu sebesar Rp. 5.094.200.000,00 dengan perbandingan keduanya yaitu sebesar 1 : 1,98.
2. Biaya yang dikeluarkan untuk pelebaran jalan pada daerah *Bottle Neck* dengan metoda kantilever lebih kecil dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan apabila pelebaran jalan dilakukan dengan metoda blasting.
3. Metoda kantilever merupakan metoda yang murah, mudah, ramah lingkungan, efektif dan baik digunakan untuk pelebaran jalan *bottle neck* daerah Lubuk Bangku-Ulu Air.
4. Metoda kantilever ini belum teruji dan masih perlu penelitian yang lebih lanjut terhadap kekuatannya

Saran

Dari perhitungan yang dilakukan untuk pengerjaan Tugas Akhir perencanaan anggaran biaya ini, selain kelengkapan data, ketelitian dan kesabaran dalam mengerjakannya sangat

DAFTAR PUSTAKA

- Ashworth, Allan. 1988. "*Perencanaan Biaya Bangunan*". Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Dipohusodo, Istimawan. 1994. "*Manajemen Konstruksi Jilid 2*". Jakarta : Kanisius.
- Ervianto, Wulfram I. 2000. "*Manajemen Proyek Konstruksi*". Yogyakarta : Andi
- Hidayat, Benny. 2004. "*Perencanaan dan Pengendalian Proyek*". KBK Manajemen Rekayasa Konstruksi. Padang : Jurusan Teknik Sipil UNAND.
- Ibrahim, H. Bachtiar. 1990. "*Teknik Rencana Anggaran Biaya Bangunan Gedung*". Padang : Pancaran Ilmu.
- Pribadi, ST. Iwan. 2005. "*Pengukuran Produktivitas dan Biaya Tenaga Kerja Proyek Konstruksi*". Tugas Akhir. Padang : Jurusan Teknik Sipil UNAND.
- Ruswandi, Ir. H. Doddy, MSCE. 2007. "*Metoda Pemasangan Balok Kantilever untuk Pelebaran Badan Jalan, Ruas Jalan Payakumbuh – Batas Riau, Sumatera Barat*". Padang : Dinas Prasarana Jalan.
- Sari., ST. Indria. 2004. "*Perbandingan Analisa Harga Satuan BOW Dengan Analisa Harga Satuan Survei di Lapangan*". Tugas Akhir. Padang : Jurusan Teknik Sipil UNAND.
- Sastra, ST. Ira. 2005. "*Metoda Perencanaan Waktu dan Biaya Pada proyek Pembangunan Jembatan Layang Duku Sumatera Barat*". Tugas Akhir. Padang : Jurusan Teknik Sipil UNAND.
- Soebarto, Ir. Imam. 1995. "*Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional*". Jakarta : Erlangga.