

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bangunan talang air Kali Wuri adalah salah satu bangunan yang terdapat pada Saluran Suplesi Cacaban Rambut, bangunan ini merupakan bangunan yang sangat vital untuk mengairi Daerah Irigasi Rambut seluas 4.412 Ha dan kebutuhan air rumah tangga desa Karangmalang. Talang air Kali Wuri dibangun oleh proyek irigasi IDA (International Development Association) pada tahun 1984 dengan bangunan konstruksi beton bertulang sepanjang 5 bentang, masing-masing bentang sepanjang 11 m. Pada tanggal 28 Februari 2001 terjadi bencana alam tanah longsor yang mengakibatkan 2 buah bentang beserta 1 buah pilar runtuh dan 1 pilar lagi dalam posisi miring.

Sejak rusaknya talang air di atas untuk kebutuhan air irigasi dan air rumah tangga Desa Karangmalang dibuat talang darurat dengan konstruksi sederhana dari kerangka bambu dan 4 buah pipa pralon diameter 8 inci. Perbaikan talang air secara permanen telah diusulkan ke tingkat propinsi, pada tanggal 4 Juli 2001. Komisi Gabungan DPRD Propinsi Jateng mengadakan kunjungan kerja ke Kabupaten Tegal meninjau talang air Kali Wuri yang runtuh tsb, sehingga pada anggaran tahun 2001, Propinsi Jawa Tengah mengalokasikan dana sebesar Rp 700.000.000 untuk perbaikan.



Gambar 1.1 Talang air Kali Wuri yang runtuh

Saat ini, perbaikan talang air Kali Wuri sedang dalam proses pengerjaannya. Metode konstruksi yang dipakai adalah menggunakan metode pembetonan cor di tempat. Seperti diketahui bahwa pelaksanaan pembangunan talang air (beton) dapat dilakukan dengan beberapa metode konstruksi, antara lain : metode cor di tempat, pracetak dengan peluncuran, dsb

1.2 Pokok Masalah

Berangkat dari kenyataan terdapatnya alternatif lain, selain metode konstruksi cor di tempat yang memungkinkan diaplikasikan yaitu metode pracetak, maka timbul pemikiran untuk mengkaji kedua metode konstruksi tersebut sebagai penyelesaian yang terbaik pada pembuatan talang air Kali Wuri.

1.3 Tujuan Penelitian

Mengkaji penggunaan metode konstruksi cor di tempat dan pracetak (ditinjau dari segi biaya dan waktu) untuk diterapkan pada perbaikan pembangunan talang air Kali Wuri

1.4 Manfaat Penelitian

Untuk memberikan masukan kepada pihak kontraktor maupun pemilik proyek (owner) atas alternatif-alternatif metode konstruksi yang paling sesuai dipakai ditinjau dari segi biaya dan waktu.

1.5 Batasan Penelitian

Metode konstruksi sangat luas dan kompleks yang membutuhkan banyak informasi serta melibatkan suatu tim ahli dari berbagai disiplin ilmu yang terkait. Sehubungan dengan itu, tugas akhir ini lebih menitik beratkan pada hal sebagai berikut :

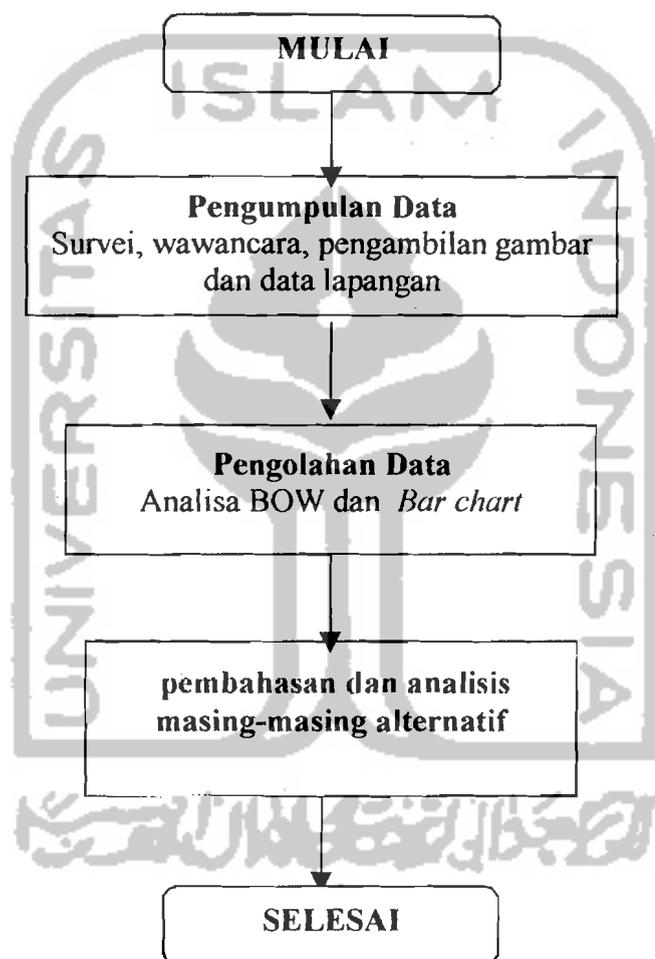
1. Penelitian ini dibatasi pada struktur bagian atas saja (talang air saja),
2. Perbandingan biaya dan waktu pelaksanaan proyek dari metode konstruksi yang akan digunakan yaitu metode konstruksi pracetak dan cor di tempat,
3. Anggaran biaya produksi berdasarkan data dari proyek dan asumsi-asumsi yang realistis dan pada metode konstruksi pracetak berdasar pada hasil wawancara dengan pihak terkait dan beberapa peraturan dari Departemen Pekerjaan Umum setempat,
4. Harga bahan dan tenaga kerja berdasarkan harga di wilayah Kabupaten Tegal, sesuai dengan wilayah lokasi Talang Air Kali Wuri

5. Analisa struktur bangunan tidak diperhitungkan atau ditinjau secara detail.
6. Tidak memperhitungkan nilai bunga bank karena anggaran biaya sudah tersedia berupa bantuan pemerintah.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan sesuai dengan prosedur umum yang ditentukan dalam metode konstruksi adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan data, meliputi :
 - a) wawancara dan survei lapangan di lokasi yang ditinjau,
 - b) menggali teori-teori yang berhubungan dengan judul,
 - c) pengambilan gambar dan data di lapangan yang akan dikomparasikan
2. Metode pengolahan data dengan menggunakan :
 - a) analisa B.O.W
 - b) *bar chart*
3. Metode komparasi terhadap hasil pengolahan data, meliputi
 - a) tabulasi,
 - b) grafik-grafik.



Gambar 1.2 Bagan alir proses penelitian