

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, membawa dampak luas terhadap aspek kehidupan manusia. Indonesia sebagai negara berkembang mengalami globalisasi dalam bidang politik, ekonomi, sosial, budaya serta pertahanan dan keamanan. Hal tersebut tercermin dengan semakin meningkatnya taraf hidup masyarakat Indonesia.

Jasa konstruksi sebagai salah satu sarana untuk menunjang peningkatan taraf hidup masyarakat tak lepas dari pengaruh tersebut, masalah-masalah yang ada semakin kompleks seiring dengan perkembangan teknologi di bidang konstruksi, sehingga membutuhkan perangkat ilmu tersendiri untuk mengatasinya, terlebih dalam pelaksanaan pembangunan proyek berskala besar. Perkembangan paling menonjol dalam bidang konstruksi adalah gejala semakin membengkaknya ukuran dari kebanyakan proyek serta organisasinya, semakin rumitnya teknologi proyek semacam itu, semakin kompleksnya saling ketergantungan antara yang satu dengan yang lainnya. Pada saat ini dan pasti akan berkelanjutan terdapat kekurangan sumber daya, termasuk bahan-bahan, peralatan dan tenaga kerja.

Proyek konstruksi adalah suatu kegiatan yang mempunyai jangka waktu tertentu, dengan sumber daya terbatas untuk melaksanakan suatu tugas yang telah

perencanaan *cash flow* dalam suatu proyek konstruksi untuk mendapatkan suatu konsep *cash flow* yang optimal, yang pada akhirnya dapat diperoleh keuntungan yang maksimal.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Pokok masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merencanakan *cash flow* yang optimal agar pengendalian biaya proyek dapat optimal sehingga keuntungan dapat maksimal. *Cash Flow* optimal disini merupakan suatu *cash flow* yang menghasilkan *profit* paling besar. Dalam penulisan tugas akhir ini kami meninjau perencanaan *cash flow* pada setiap sepuluh hari, setiap bulan, dan termin *progress* 10%.

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Membandingkan *cash flow* suatu proyek dengan beberapa cara yang berbeda yaitu dengan pembayaran 10 harian, bulanan, dan *termin progress* 10%, baik tanpa uang muka maupun dengan uang muka 20%.
2. Mendapatkan suatu bentuk *cash flow* yang optimal, dengan acuan persentase profit.

1.4 MANFAAT

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai penambahan ilmu dalam disiplin ilmu teknik sipil untuk mengoptimalkan proyek konstruksi dengan menggunakan perencanaan *cash flow*, yang pada akhirnya diharapkan akan meningkatkan *profit* bagi jasa konstruksi.

1.5 BATASAN PENELITIAN

1. Penelitian hanya dikhususkan pada masalah sumber daya finansial (keuangan) proyek, tanpa melihat hubungan keterkaitannya dengan sumber daya material maupun tenaga kerja.
2. Pembahasan dimodelkan dengan penggunaan *Network Planning* dan pembuatan *cash flow* berdasarkan pada *Banana Curve* dan pemanfaatan *float time*.
3. Profit kontraktor termasuk di dalamnya *overhead* umum diasumsikan sebesar 10% dari harga kontrak.
4. PPN sebesar 10% tidak diperhitungkan dalam analisis *cash flow*.
5. Pembuatan *cash flow* berdasarkan pada Rencana Anggaran Pelaksanaan (RAP) dengan anggapan bahwa RAP terdiri dari biaya langsung dan biaya tidak langsung proyek (*project overhead*). Sedangkan RAB merupakan jumlah total RAP ditambah profit/keuntungan dan *overhead* umum.
6. Suku bunga terakhir digunakan 12 % per tahun.

7. Diasumsikan tidak ada eskalasi harga material dan upah tenaga kerja pada proyek tersebut.
8. Lokasi pekerjaan dan kondisi cuaca tidak berpengaruh.
9. Tidak adanya kerja lembur
10. Tidak adanya penundaan item pekerjaan proyek
11. Pembayaran oleh *owner* adalah 10 hari setelah perhitungan *progress*.
12. Model yang digunakan adalah model matematis dengan anggapan suatu pekerjaan dilaksanakan secara berurutan, dari suatu lokasi ke lokasi sesudahnya dan pada suatu lokasi hanya ada 1 pekerjaan dalam waktu yang sama.
13. Penggunaan program komputer hanya merupakan alat bantu pengolahan data, sehingga bukan merupakan fokus dari studi ini.
14. Tidak ada kesulitan dalam ketersediaan dana sebagai modal kerja dan sumber daya lainnya.
15. *Overdraft* negatif merupakan kelebihan dana dan tidak dibungakan.
16. *Retention money* oleh *owner* sebesar 5%.

1.6 METODE PELAKSANAAN STUDI

Penulisan tugas akhir ini dilakukan melalui beberapa tahap yaitu tahap pertama persiapan penelitian merupakan langkah awal melakukan penelitian dengan studi

pustaka. Studi pustaka dimaksudkan untuk menguasai teori-teori dan konsep-konsep yang berkaitan dengan masalah/topik yang akan diteliti. Tahap kedua pengumpulan data dan identifikasi data. Tahap ketiga menyusun konsep model *cash flow* dan pengolahan serta analisis data dengan menggunakan program *software Microsoft Project dan Microsoft Excel*.

1.6.1 METODE PENENTUAN SUBJEK DAN OBJEK PENELITIAN

Pada penelitian ini yang dijadikan subyek penelitian adalah *Cash Flow* pada proyek pembuatan tanggul Sungai Serang supaya dapat optimal, sedangkan yang dimaksud dengan metode penentuan objek adalah sesuatu yang dijadikan pedoman dalam penelitian. Pada penelitian ini yang dijadikan objek adalah Kurva S, *Time Schedule* dan Rencana Anggaran Biaya Proyek tersebut .

1.6.2 METODE PENGUMPULAN DATA DAN IDENTIFIKASI DATA

Berdasar jenis datanya, maka data yang diperlukan berupa data kuantitatif. Berdasarkan jenis sumbernya diperlukan dua jenis data yaitu:

1. Data Primer

Yaitu data proyek seperti :

- *time schedule* dan kurva-S
- rencana anggaran biaya (RAB)

2. Data Sekunder

Data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini adalah suku bunga bank.

1.6.3 METODE PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA

Pengolahan dan analisis data dilakukan setelah pengumpulan data dengan cara sebagai berikut:

1. Data-data proyek berupa *time schedule* dan kurva – S serta Rencana Anggaran Biaya, dianalisis jenis-jenis pekerjaan, durasi dan waktu pelaksanaan masing-masing pekerjaan, serta biaya proyek.
2. Dalam proses analisa data, dilakukan beberapa penyesuaian yang masih bisa dipertanggungjawabkan secara logis untuk mendapatkan perencanaan yang relevan. Penyesuaian tersebut berupa peristiwa yang terjadi pada kegiatan-kegiatan pada proyek.
3. Kegiatan-kegiatan proyek tersebut disusun ulang sesuai dengan kaidah dasar yang berlaku dan logika ketergantungan.
4. Mengidentifikasi jalur kritis dan *float*.
5. Menganalisis perencanaan biaya dengan konsep *Cash Flow*, yaitu dengan membandingkan antara sistem pembayaran dengan *ten days report, monthly report* dan sistem pembayaran dengan termin *progress* pada *earliest start project, latest start project* dan pemanfaatan *float time* (dengan penggeseran *start* kegiatan diantara *earliest start* dan *latest start*).
6. Kemudian dibandingkan dan dicari keuntungan yang optimal.

Secara garis besar bagan alir penelitian ini adalah sebagai berikut :

