

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Dalam sebuah proyek konstruksi baik dalam tahap perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan sangat diperlukan manajemen konstruksi yang baik. Salah satu hal yang terpenting adalah perhitungan rencana anggaran biaya (RAB) dalam sebuah proyek yang akan dilaksanakan. Untung atau rugi sebuah proyek juga sangat bergantung pada bagaimana rencana anggaran proyek tersebut dibuat pada awalnya.

Pada saat ini metode yang banyak digunakan untuk perhitungan rencana anggaran biaya dalam sebuah proyek adalah dengan menggunakan metode SNI. Dalam cara SNI ini perhitungan anggaran biaya dilakukan dengan cara mengkalikan harga satuan pekerjaan dan upah pekerja dengan koefisien yang sudah diberikan dalam peraturan SNI untuk mendapatkan harga satuan tiap – tiap pekerjaan. Setelah mendapat hasil analisa harga satuan tiap – tiap pekerjaan maka harga – harga tersebut di rekapitulasi menjadi rincian RAB / *Bill of Quantity* (BOQ). Setelah digabung dalam rincian RAB barulah harga – harga tersebut di rekapitulasi lagi menjadi rencana anggaran biaya (RAB) total untuk sebuah proyek tersebut.

Pada saat ini kemajuan pembangunan sebuah proyek sangatlah cepat. Pada kota – kota besar sudah banyak digunakan pekerjaan – pekerjaan yang lebih ekonomis pengerjaannya. Salah satu contohnya dalah pekerjaan dinding dengan menggunakan bata ringan. Pekerjaan dinding dengan bata ringan selain berat sendiri bahan yang lebih ringan sehingga dapat memperingan berat struktur total juga berdampak pada proses pengerjaannya. Menurut beberpa keunggulan yang tertera dalam situs resmi wallplus, dalam pekerjaan dinding bata ringan juga dapat mempercepat pemasangan dinding dengan jumlah tukang yang sama karena beratnya yang lebih ringan, sehingga didapatkan nilai ekonomis yang lebih pada pekerjaan dinding bata ringan ketimbang dengan dinding bata merah.

Namun walaupun sudah mulai berkembang dan mulai bayak digunakan pekerjaan dinding bata ringan, perhitungan estimasi biaya yang digunakan tetap saja

masih menggunakan metode SNI. Sedangkan di dalam perhitungan metode SNI tidak ada perhitungan pekerjaan dinding dengan menggunakan bahan bata ringan, hanya ada perhitungan pekerjaan dinding dengan menggunakan bata merah. Seperti yang ada dalam proyek pembangunan Gedung Laboratorium *Entrepreneurship* Terpadu di Universitas Brawijaya Malang, walaupun pekerjaannya menggunakan dinding bata ringan namun estimasi biaya yang digunakan masih menggunakan metode SNI khususnya pada komponen tenaga kerja. Oleh karena itu diperlukan penelitian untuk menghitung bagaimana estimasi biaya untuk pekerjaan dinding dengan menggunakan bahan bata ringan. Selain menggunakan metode SNI, perhitungan estimasi biaya juga dapat menggunakan *software* MS. Project. Oleh karena itu diperlukan penelitian untuk membandingkan estimasi biaya dengan menggunakan metode SNI dan *software* MS. Project.

### 1.2 Identifikasi Masalah

Pada proyek pembangunan Gedung Laboratorium *Entrepreneurship* Terpadu di Universitas Brawijaya Malang, perhitungan estimasi biaya untuk pekerjaan dinding bata ringan yang digunakan adalah dengan menggunakan koefisien yang sudah ditetapkan dalam SNI khususnya pada komponen tenaga kerja. Sedangkan dalam metode SNI tidak ada perhitungan dinding dengan menggunakan bata ringan. Selain menggunakan metode SNI, *Software* MS. Project juga dapat digunakan untuk menghitung estimasi biaya sebuah proyek. Oleh karena itu diperlukan penelitian untuk membandingkan perhitungan estimasi biaya pekerjaan dinding bata ringan dengan menggunakan metode SNI dan MS. Project.

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat diambil rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Analisa harga satuan pekerjaan dinding apa pada SNI yang digunakan untuk perhitungan harga satuan pekerjaan dinding bata ringan di lapangan?
2. Apakah pelaksana menggunakan metode lain untuk menentukan estimasi biaya dinding bata ringan di lapangan?
3. Bagaimana penggunaan *software* MS. Project sebagai metode perhitungan atau penentuan estimasi biaya pada pekerjaan dinding bata ringan?



4. Apa perbedaan perhitungan estimasi biaya dengan menggunakan metode SNI dan MS. Project?
5. Berapa selisih estimasi biaya pekerjaan dinding bata ringan dengan menggunakan metode SNI dan MS. Project?

#### 1.4 Batasan Masalah

Untuk memperjelas ruang lingkup penelitian, maka pembatasan masalah diberikan sebagai berikut :

1. Pekerjaan yang ditinjau adalah pekerjaan dinding dengan menggunakan bahan bata ringan.
2. Penelitian dilakukan pada proyek pembangunan gedung laboratorium *entrepreneurship* terpadu universitas Brawijaya Malang.
3. Harga satuan material dan upah yang digunakan adalah harga yang sesuai digunakan pada lapangan.
4. Pekerja yang dianalisa pada MS. Project adalah pekerja yang sesuai dengan yang tertera pada SNI saja.

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui analisa harga satuan pekerjaan dinding pada SNI yang digunakan di lapangan.
2. Mengetahui metode yang digunakan oleh pelaksana untuk estimasi biaya pekerjaan dinding bata ringan di lapangan.
3. Menjelaskan metode perhitungan atau penentuan estimasi biaya pada pekerjaan dinding bata ringan dengan menggunakan *software MS. Project*.
4. Mengetahui perbedaan perhitungan estimasi biaya dengan menggunakan metode SNI dan MS. Project.
5. Mengetahui selisih estimasi biaya pekerjaan dinding bata ringan dengan menggunakan metode SNI dan MS. Project.

#### 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari peneliti adalah sebagai berikut :

1. Dapat mengetahui estimasi biaya pekerjaan dinding bata ringan sesuai dengan yang ada di lapangan.
2. Dapat mengetahui perbedaan perhitungan estimasi biaya dengan menggunakan metode SNI dan dengan menggunakan MS. Project.
3. Dapat menjadi referensi bagi penulis, pembaca, dan pelaksana proyek karena perhitungan estimasi biaya yang tepat untuk pekerjaan dinding bata ringan juga dapat berpengaruh pada perhitungan anggaran biaya proyek yang akhirnya dapat mempengaruhi nilai tender yang akan diajukan.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



