

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Hasil Penelitian yang Pernah Dilakukan

Beberapa hasil penelitian yang relevan terhadap manajemen pengendalian material suatu proyek konstruksi didapat batas-batas anggaran yang sesuai dengan standar kualitas pelaksanaan yang dispesifikasikan oleh perancang, struktur anggaran biaya material pada suatu proyek konstruksi sebagai berikut ini.

Dalam suatu proyek konstruksi, *procurement* merupakan fungsi utama dari kegiatan konstruksi yang nilainya antara 50% - 60% dari anggaran proyek. Sehingga penambahan waktu pemesanan, pengiriman serta penanganan material konstruksi sering kali dapat berdampak terhadap kegiatan pengendalian material menjadi kritis pada proyek dalam menentukan keberhasilan proyek.

Buana Hary Setya Hadi (1998) berpendapat bahwa banyak permasalahan yang berkaitan dengan manajemen pengendalian material. Permasalahan yang terjadi selalu tidak efisiannya manajemen sumberdaya konstruksi antara lain material, pekerja, alat dan penggunaan sub-kontraktor-sub-kontraktor. Sebagian besar unsur yang berkaitan dengan permasalahan manajemen pengadaan dan pengendalian material memberikan kontribusi yang banyak terhadap efisiensi anggaran biaya proyek.

Ari Yanuarif (1995) berpendapat bahwa kecenderungan mengabaikan proses manajemen material demi mencapai target waktu yang telah direncanakan sering dilakukan karena kurang disadarinya pengaruh dan kompleksitas dari manajemen pengendalian material tersebut. Perencanaan dan pengendalian yang buruk dapat mengakibatkan terjadinya pemesanan material yang berlebihan, tidak tersedianya material pada saat diperlukan, pengangkutan ekstra, material yang tersedia tidak memenuhi persyaratan atau kriteria serta tidak sesuai spesifikasi.

Menurut penelitian dan analisis Bintoro (1997) dapat disimpulkan bahwa penggunaan *software* pada kontraktor sangat penting. Dalam penelitian Bintoro tersebut *software* yang diteliti ada 4 macam, yaitu *software* pengolahan kata, *software spreadsheet*, *software database*, dan *software schedule* (penjadwalan). Penggunaan *software* pengolahan kata bermanfaat untuk mempersingkat waktu pembuatan dokumen dan surat menyurat proyek. Sedangkan pada *software database*, mampu menyimpan data-data pelanggan beserta alamatnya. Penggunaan *software* penjadwalan pada perusahaan memberikan kemudahan dalam perencanaan dan pengendalian waktu, apabila pelaksanaan suatu proyek telah terjadi perubahan rencana kerja. Sedangkan *software spreadsheet* memudahkan dalam memberikan fasilitas pembuatan hitungan-hitungan dalam perencanaan biaya, sehingga menghasilkan perhitungan yang cepat dan akurat.

Dari penelitian Aryo Setianto dan Doni Chanis Putro (2001) penggunaan program komputer sebagai alat bantu membantu bagi perencana dan pembuatan

Rencana Anggaran Biaya proyek konstruksi dengan tujuan keakuratan dari RAB yang pada akhirnya dapat memuaskan bagi pemilik proyek (*owner*). Dengan menggunakan sistem database, konsistensi, dan akurasi data tetap terjaga serta kesalahan perhitungan dapat dihindari karena proses dalam penghitungan dilakukan secara otomatis. Sedangkan mengenai mengenai biaya proyek dengan menggunakan program komputer maka pengendalian mudah didapat dan cepat diketahui, sehingga membantu dalam menyusun harga penawaran.

Didalam penelitian Bahtiar Yuono dan Tubagus Fitrajaya (2001) mengenai manajemen perencanaan, pengendalian, dan pengadaan material mengatakan bahwa kegiatan-kegiatan yang paling penting dalam perencanaan pelaksanaan pekerjaan adalah menentukan metoda konstruksi, menyusun kebutuhan dan jadwal pengadaan material, serta inventarisasi penggunaan material. Personalia yang dilibatkan dalam perencanaan dan pengendalian material ini diantaranya *project manager*, *site manager*, dan bagian pembelian. Sedangkan teknik digunakan dalam perencanaan dan pengendalian material ini adalah *CPM*, *Baarchart*, dan *PDM*. Sementara manajemen perencanaan dan pengendalian pada suatu proyek dan kinerjanya, sangat besar pengaruhnya dalam pengendalian atau efisiensi anggaran biaya proyek, efisiensi waktu, kualitas pekerjaan, dan profitabilitas proyek.