

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Proyek Konstruksi

Proyek merupakan sekumpulan aktivitas yang saling berhubungan. Ada titik awal dan titik akhir serta hasil tertentu. Proyek biasanya bersifat lintas fungsi organisasi sehingga membutuhkan bermacam keahlian (*skills*) dari berbagai profesi dan organisasi. Setiap proyek adalah unik, bahkan tidak ada dua proyek yang persis sama. Proyek adalah aktivitas sementara dari personil, material, serta sarana untuk menjadikan/ mewujudkan sasaran proyek dalam kurun waktu tertentu yang kemudian berakhir (PT. Pembangunan Perumahan, 2003).

Proyek yaitu sebuah usaha yang dilakukan dengan cara bertanggung jawab untuk menghasilkan sebuah produk, jasa, yang menghasilkan suatu hasil tertentu (Lewis, 2005).

Proyek konstruksi yaitu suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan hanya satu kali dan umumnya dengan jangka waktu yang pendek (Ervianto, 2005).

2.2. Pengertian Efektifitas

Pengertian efektivitas adalah pengukuran dalam arti tercapainya sasaran atau tujuan yang telah ditentukan sebelumnya (Handyaningrat, 1996:16).

Pendapat Handyaningrat mengartikan efektivitas bisa diartikan sebagai suatu pengukuran akan tercapainya tujuan yang telah direncanakan sebelumnya secara matang.

Menurut Effendy (2003:14), efektivitas adalah komunikasi yang prosesnya mencapai tujuan yang direncanakan sesuai dengan biaya yang dianggarkan, waktu yang ditetapkan dan jumlah personil yang ditentukan.

2.3. Pengertian Pengendalian

Beberapa pengertian pengendalian menurut para ahli, yaitu:

Mulyadi (2007), Pengendalian adalah usaha untuk mencapai tujuan tertentu melalui perilaku yang diharapkan.

Menurut Bastian (2006), Pengendalian merupakan tahap penentu keberhasilan manajemen.

Wrihatnolo & Dwijowijoto (2006), Pengendalian adalah suatu tindakan pengawasan yang disertai tindakan pelurusan (korektif).

2.4. Pengertian Metode Nilai Hasil

Chen, S. and Zhang, X. (2012), *Earned Value Management* (EVM) adalah suatu metodologi untuk mengevaluasi kinerja dan kemajuan proyek dengan mengintegrasikan lingkup proyek, jadwal, dan biaya.

McConnell, D. (1985), *Earned Value* adalah teknik pengendalian proyek yang menyediakan ukuran kuantitatif kinerja. Ini melibatkan anggaran dari pekerjaan yang dijadwalkan untuk dilakukan. Metode ini merupakan metode yang terbukti untuk mengevaluasi kemajuan pekerjaan guna mengidentifikasi potensi kesalahan atau tidak kesesuaian jadwal dan *overruns* anggaran. Nilai yang diperoleh untuk suatu tugas yang diberikan dihitung sebagai biaya proyek yang

dianggarkan dari pekerjaan yang dilakukan dan merupakan fungsi dari waktu, pekerjaan yang telah selesai, dan anggaran.

Menurut Gray dan Larson (2000), *Earned Value* dijelaskan sebagai sistem yang membandingkan antara biaya rencana dan biaya aktual untuk mengukur kegiatan mana yang benar-benar dapat terselesaikan dengan biaya yang dianggarkan.

Sedangkan menurut Soeharto (1995), *Earned Value* adalah konsep menghitung besarnya biaya yang menurut anggaran sesuai dengan pekerjaan yang telah diselesaikan atau dilaksanakan.

2.5. Nilai Dasar dalam Perhitungan *Earned Value*

Nilai dasar perhitungan *Earned Value* dihitung menggunakan data, yang diukur setiap minggu, bulan, atau periode-periode tertentu sesuai kebutuhan. Nilai dasar tersebut terbagi atas tiga nilai, yaitu: *Budget Cost of Work Performed* (BCWP), *Budget Cost of Work Schedule* (BCWS), dan *Actual Cost of Work Performed* (ACWP).

1. *Budget Cost of Work Performed* (BCWP) atau *Earned Value*

BCWP adalah nilai biaya yang seharusnya dikeluarkan untuk menyelesaikan keseluruhan pekerjaan yang telah terlaksana hingga saat analisis dilakukan. BCWP menjadi indikator yang menunjukkan nilai hasil dari sudut pandang bobot atau prosentase pekerjaan yang telah diselesaikan, terhadap anggaran yang disediakan untuk melaksanakan pekerjaan tersebut.

2. *Budget Cost of Work Schedule (BCWS)*

BCWS merupakan anggaran untuk suatu paket pekerjaan, yang disusun dan dikaitkan dengan jadwal pelaksanaan. Jadi di sini terdapat perpaduan antara biaya, jadwal, dan lingkup kerja, dimana pada setiap elemen pekerjaan telah diberi alokasi biaya dan jadwal yang dapat menjadi tolok ukur dalam pelaksanaan pekerjaan. BCWS dapat dikatakan pula sebagai nilai dari total biaya rencana proyek hingga saat analisis dilakukan.

3. *Actual Cost of Work Performed (ACWP)*

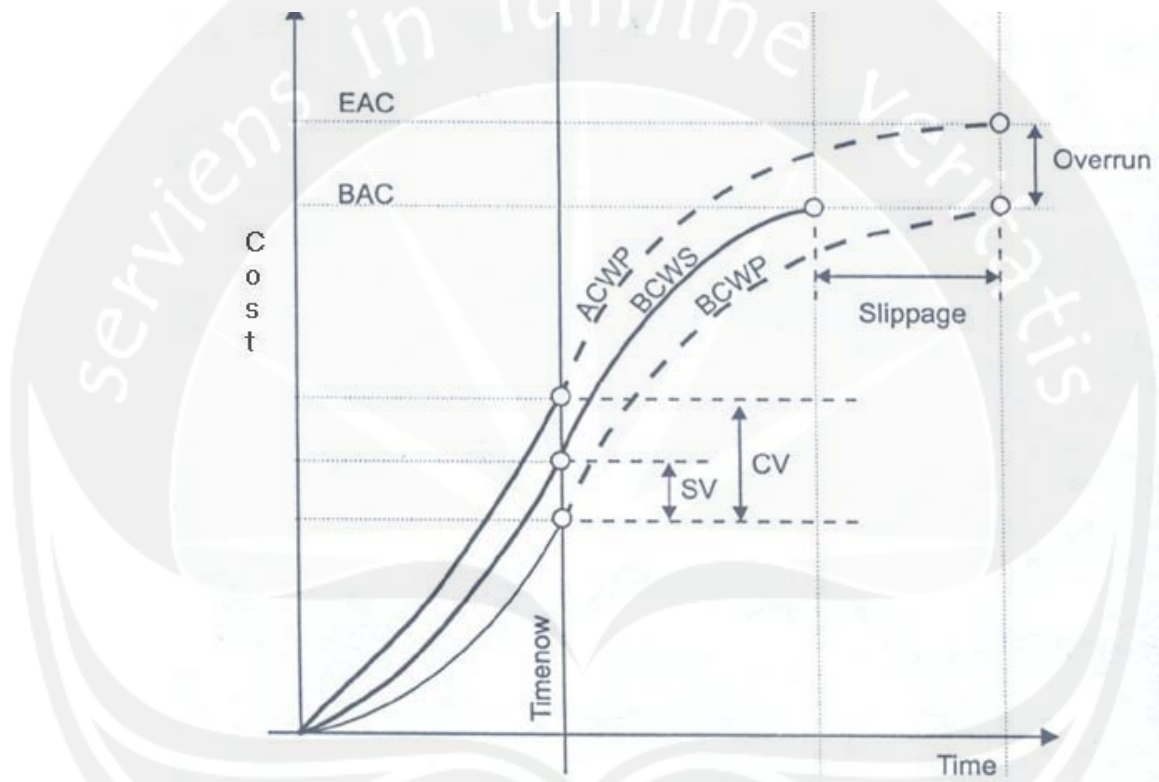
ACWP merupakan nilai biaya yang sebenarnya dikeluarkan untuk pekerjaan yang telah terlaksana. Nilai biaya ini diperoleh dari data-data akuntansi atau keuangan proyek pada tanggal pelaporan (misalnya akhir bulan), yaitu catatan segala pengeluaran biaya aktual dari paket kerja atau kode akuntansi termasuk perhitungan *overhead* dan lain - lain. Jadi, ACWP merupakan jumlah aktual dari pengeluaran atau dana yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan hingga saat analisis dilakukan.

2.6. Menggambar Kurva *Earned Value*

Identifikasi nilai hasil dapat juga dilakukan dengan menggambarkan *grafik Earned Value* dengan langkah-langkah berikut ini.

1. Gambar kurva BCWS (kurva S pada perencanaan dasar proyek),
2. Gambar kurva BCWP (integrasi antara prestasi yang dicapai saat ini dengan rencana biaya total proyek),

3. Gambar kurva ACWP (integrasi antara prestasi yang dicapai saat ini dengan biaya aktual proyek hingga saat pelaporan),
4. Gambar varian jadwal dan varian biaya (SV dan CV),
5. Menentukan seberapa jauh proyek di depan/di belakang perencanaan awal.



Gambar 2.1 Kurva Nilai Hasil (*Earned Value Curve*)

(Sumber : R. Burke, 1999, "*Project Management : Planning and Control Techniques*", John Wiley and Sons Ltd, England, page 205)

Keterangan Gambar :

- ☐ EAC (*Estimate At Completion*) : perkiraan biaya total pada akhir proyek.
- ☐ BAC (*Budget At Completion*) : biaya total proyek berdasarkan rencana awal.
- ☐ BCWP (*Budget Cost of Work Performed*) : nilai hasil dari sudut pandang prosentase pekerjaan yang telah diselesaikan.

- BCWS (*Budget Cost of Work Schedule*) : nilai hasil dari sudut pandang prosentase pekerjaan yang direncanakan.
- ACWP (*Actual Cost of Work Performed*) : biaya nyata yang dikeluarkan untuk pekerjaan yang terlaksana.
- *Overrun* : pembengkakan biaya pada akhir proyek.
- *Slippage* : keterlambatan jadwal pada akhir proyek.
- SV (*Schedule Variance*): selisih antara BCWP dan BCWS.
- CV (*Cost Variance*): selisih antara BCWP dan ACWP.