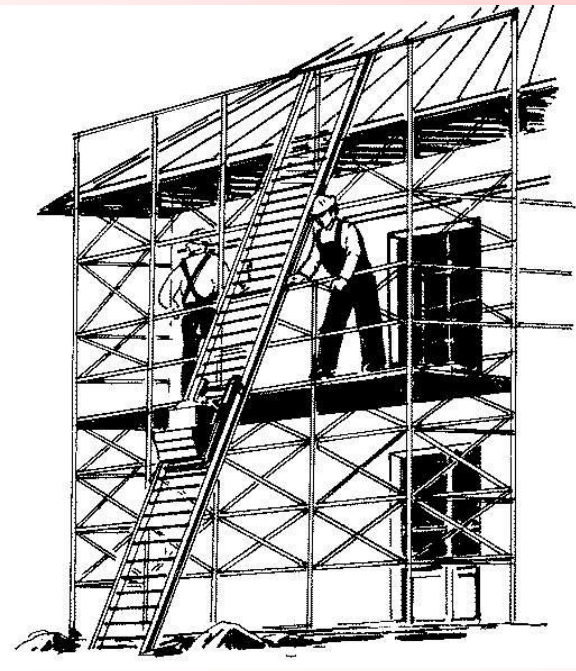


# Project Management

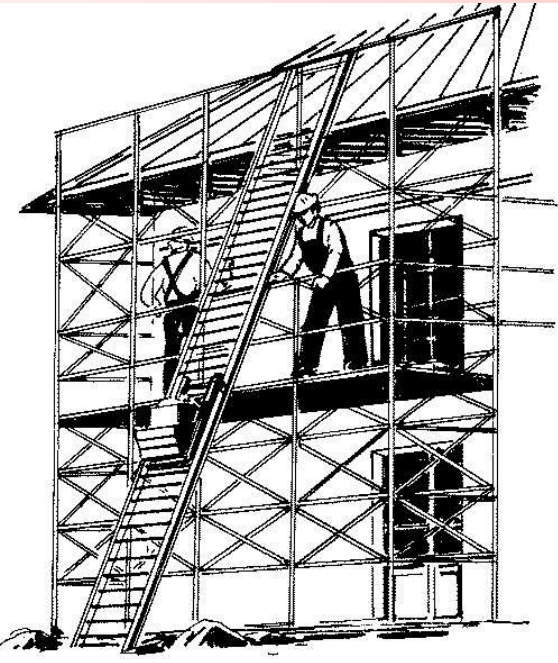
## ESTIMASI BIAYA DAN PENGANGGARAN



# Project Management

## Estimasi Biaya

Hal terpenting di dalam pembuatan proposal proyek adalah estimasi biaya dan penganggaran. Estimasi dan penganggaran sangat berkaitan erat dengan pemecahan pekerjaan serta penjadwalan. Penjadwalan sendiri dipengaruhi oleh anggaran yang tersedia.



Perkiraan biaya terutama dilakukan terhadap biaya tenaga kerja dan bahan baku. Bagi proyek yang sudah pernah dilakukan (baik sendiri ataupun orang lain) lebih mudah menduga biayanya.

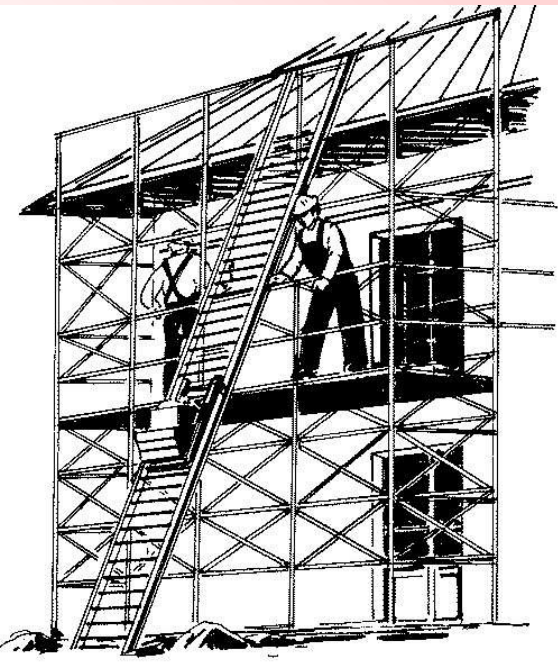
# Project Management

## Estimasi Biaya

Tiga pendekatan pada perkiraan biaya

### 1. Perkiraan secara Top Down

Pengetahuan dan pengalaman manajer tingkat atas, menengah, dan data lampau sangat diperlukan. Penyelia di bawahnya diharapkan menduga lebih rinci.



### 2. Perkiraan secara bottom up

Pekerjaan dirinci menjadi paket kerja detail, lalu setiap orang terlibat proyek diminta mengestimasi biayanya. Pendekatan seperti ini jarang dilakukan.

### 2. Kombinasi Top down dan bottom up

Pengajuan anggaran dilakukan oleh bawahan melalui penyelia, diusulkan kepada manajer dan manajer mengevaluasi secara logis sebelum menyetujui

# Project Management

## Pembengkakan Biaya

Apabila biaya yang dikeluarkan sebenarnya lebih besar daripada rencana maka disebut peristiwa pembengkakan. Beberapa hal yang menyebabkan biaya menjadi membengkak adalah :

1. Informasi yang kurang akurat dan tidak pasti, misalnya harga pasaran material, fase-fase pekerjaan, dan hal-hal teknis lain yang kurang akurat penetapannya.
2. Perubahan disain, di mana User mengajukan rancangan baru namun tidak merubah biaya



3. Faktor sosial ekonomi, berpengaruh kepada peningkatan biaya misalnya pemogokan tenaga kerja, tindakan konsumen, embargo dagang, pengurangan mata uang, kelangkaan sumberdaya, dan lain-lain.
4. Jenis Kontrak Proyek, di mana kontrak tetap akan membuat kontraktor sangat hati-hati mengendalikan biaya. Namun bila kontrak dilakukan dengan sistem reimbursement (pengeluaran diganti biayanya) maka kontraktor menjadi lebih longgar.



# Project Management

## Penganggaran

Penganggaran adalah tindakan mengalokasikan sumberdaya yang terbatas untuk berbagai kegiatan dalam suatu organisasi selama jangka waktu tertentu. Anggaran bukan sekedar rencana tetapi juga alat kontrol. Anggaran merupakan hasil akhir dari perkiraan biaya, begitu perkiraan biaya disetujui maka akan menjadi anggaran.

### Elemen-elemen perkiraan biaya

#### 1. Biaya Tenaga Kerja Langsung

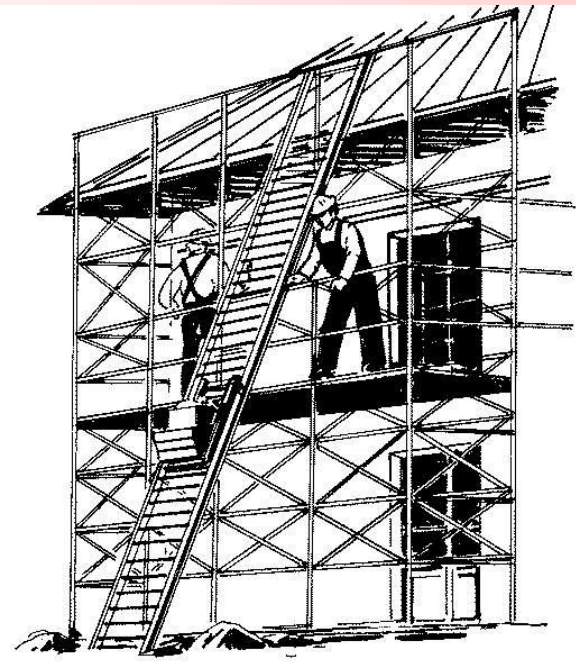
Biaya orang yang terlibat langsung pada pekerjaan proyek. Biaya ini dihitung dengan mengalikan tingkat upah per tenaga kerja keahlian tertentu dengan jumlah jam kerjanya.

#### 2. Biaya Bukan Tenaga Kerja Langsung

Biaya total dari biaya-biaya bukan tenaga kerja yang langsung berkaitan dengan pekerjaan (mis. sub kontraktor.konsultan)

#### 3. Biaya overhead dan administrasi umum

Adalah biaya untuk melakukan bisnis. Biasanya dihitung berdasarkan persen dari biaya langsung.



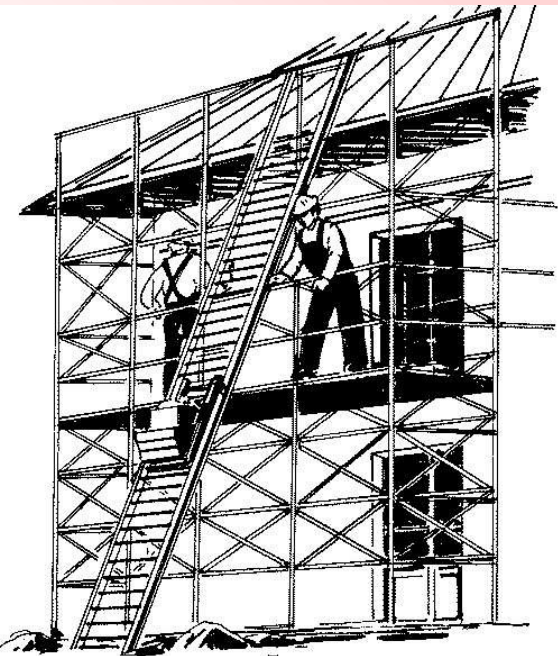
# Project Management

## Contoh Penganggaran

Paket anggaran proyek pemerintah umumnya telah ditentukan harga satuan kegiatannya dikenal dengan harga satuan

No	Komponen Biaya	Satuan	Volume	Harga Satuan	Total Biaya
1	Rapat Persiapan				
1,1	Brainstorming dengan Ahli Buah Merah				
1.1.1.	<i>Konsumsi</i>	<i>Orang</i>	10	Rp75.000	Rp750.000
1.1.2.	<i>Pengganti transportasi tenaga ahli</i>	<i>Orang</i>	2	Rp1.500.000	Rp3.000.000
	Jumlah 1				Rp3.750.000
2	Identifikasi Sumber Komoditas				
2,1	Tinjauan Lapang ke Papua				
2.1.1.	<i>Lumpsum 4 orang 4 hari (16 HOK) ke Papua</i>	<i>Paket</i>	4	Rp11.200.000	Rp44.800.000
2.1.2.	<i>Biaya operasional tinjauan lapang (data, contoh. Dll)</i>	<i>Paket</i>	1	Rp6.500.000	Rp6.500.000
	Jumlah 2				Rp51.300.000

Harga yang ditawarkan oleh perusahaan tidak boleh lebih dari HPS (Harga Perkiraan Sendiri) yang dibuat oleh Negara.



# Project Management

## Contoh Penganggaran

No	Pos Pengeluaran	Unit	Unit Price	Bulan-1 ke-1	Bulan-2 ke-2	Bulan-3 ke-3	Bulan-4 ke-4	Total 2008
A	BIAYA VARIABEL							
1.1.	Assessment			\$2.200	\$1.600	\$3.400	\$3.200	\$10.400
1.2.	Keputusan Sertifikasi	Event	\$1.800	\$1.800	\$0	\$1.800	\$0	\$3.600
1.3.	Penerbitan Sertifikat	Pcs	\$250	\$0	\$250	\$0	\$250	\$500
1.4.	Surveillance	Trip	\$250	\$0	\$250	\$0	\$250	\$500
1.5.	Jaminan Liabilitas (Asuransi)	Trip	\$100	\$100	\$0	\$100	\$0	\$200
	Sub Total Biaya Variabel			\$4.100	\$2.100	\$5.300	\$3.700	\$15.200
B	BIAYA TETAP							
3.1.	Sytem Assurance			\$5.600	\$4.500	\$6.000	\$7.500	\$23.600
3.2.	Pemasaran			\$700	\$600	\$600	\$700	\$2.600
3.3.	Kepegawalan			\$1.400	\$1.500	\$1.800	\$1.800	\$2.600
3.4.	Umum dan Rumah Tangga			\$1.500	\$1.600	\$1.800	\$2.100	\$2.600
3.5.	Keuangan dan Akuntansi			\$750	\$750	\$750	\$750	\$2.600
3.6.	Sekretariat			\$600	\$600	\$600	\$800	\$2.600
4	Amortisasi dan Penyusutan			\$272	\$272	\$272	\$543	\$1.358
	Sub Total Biaya Tetap			\$10.822	\$9.822	\$11.822	\$14.193	\$46.658
	Total Biaya			\$14.922	\$11.922	\$17.122	\$17.893	\$61.858



S E K I A N

