



# Melakukan Cost Check

KOMPETENSI KEAHLIAN BISNIS KONSTRUKSI DAN PROPERTI

# MENGEVALUASI ELEMEN ATAU ITEM PEKERJAAN DALAM ESTIMASI



Dalam estimasi biaya ada elemen atau item biaya yang perlu di evaluasi misalnya untuk pekerjaan di bawah ini ,misalnya Pekerjaan keramik.Daftar analisa pemasangan 1 m<sup>2</sup> keramik ukuran 60x60 cm, berapa biaya upah pasanganya, barapa biaya bahannya, berapa harga satuan sebelum overhead dan profit,dan terakhir berapa harga satuan pekerjaan setelah overhead dan profit, semua itu dapat anda perhatikan dan evaluasi pada tabel di bawah ini:



A. 4.4.3.13.a Pemasangan 1 M <sup>2</sup> Lantai keramik ukuran 60 x 60 cm						
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,240	75.000,00	18.000,00
	Tukang Batu	L.02	Oh	0,120	100.000,00	12.000,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,012	110.000,00	1.320,00
	Mandor	L.04	Oh	0,012	100.000,00	1.200,00
				<b>Jumlah Tenaga Kerja</b>		<b>32.520,00</b>
B	BAHAN					
	Keramik 60 x 60 cm		Buah	3,100	60.000,00	186.000,00
	Semen portland		Kg	9,600	1.250,00	12.000,00
	Semen warna		m3	1,500	2.750,00	4.125,00
	Pasir pasang		Kg	0,045	71,43	3,21
				<b>Jumlah Harga Bahan</b>		<b>202.128,21</b>
C	PERALATAN					
				<b>Jumlah Harga Alat</b>		
D	Jumlah (A+B+C)					234.648,21
E	Overhead & Profit (10 % x D)					23.464,82
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					<b>258.113,04</b>

A. 4.4.3.14.a Pemasangan 1 M <sup>2</sup> lantai keramik ukuran 40 cm x 40 cm						
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	Oh	0,250	75.000,00	18.750,00
	Tukang Batu	L.02	Oh	0,125	100.000,00	12.500,00
	Kepala Tukang	L.03	Oh	0,013	110.000,00	1.430,00
	Mandor	L.04	Oh	0,013	100.000,00	1.300,00
				<b>Jumlah Tenaga Kerja</b>		<b>33.980,00</b>
B	BAHAN					
	Keramik 40 x 40 cm		Bh	6,630	15.000,00	99.450,00
	Semen portlan		Kg	9,800	1.250,00	12.250,00
	Pasir pasang		m3	0,045	100.000,00	4.500,00
	Semen warna		Kg	1,300	2.750,00	3.575,00
				<b>Jumlah Harga Bahan</b>		<b>119.775,00</b>
C	PERALATAN					
				<b>Jumlah Harga Alat</b>		
D	Jumlah (A+B+C)					153.755,00
E	Overhead & Profit (10 % x D)					15.375,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					<b>169.130,50</b>

XII	<u>Pek. Lantai dan Dinding Lt. I</u>					
1	Tanah Urug dibawah Lantai Bangunan Utama	309,28	m <sup>3</sup>	A.2.3.1.11.a	111.650,00	34.531.112,00
2	Lantai Cor T. 7 cm Penutup Kaki Bangunan , K. 150					
	a. Beton Cor K - 150	5,50	m <sup>3</sup>	A.4.1.1.3	835.295,87	4.594.127,27
3	Lantai Cor T. 15 Cm					
	a. Beton Cor K - 175	88,25	m <sup>3</sup>	A.4.1.1.5	871.440,20	76.904.597,71
	b. Besi	7.981,33	Kg	A.4.1.1.17	11.044,55	88.150.198,25
4	Lantai Cor T. 45 Cm dudukan mesin-mesin					
	a. Beton Cor K - 175	12,11	m <sup>3</sup>	A.4.1.1.5	871.440,20	10.553.140,83
	b. Besi	1.095,23	Kg	A.4.1.1.17	11.044,55	12.096.322,50
	c. Bekisting	22,04	m <sup>2</sup>	A.4.1.1.21	118.291,25	2.607.139,15
5	Pasir Urug T. 3 dibawah lantai	4,03	m <sup>3</sup>	A.2.3.1.11	138.050,00	556.341,50
6	Lantai Granit 60 x60 cm	100,00	m <sup>2</sup>	A.4.4.3.13.a	258.113,04	25.811.303,57
7	Lantai Keramik 40 x40 cm setara Roman	19,00	m <sup>2</sup>	A.4.4.3.14.a	169.130,50	3.213.479,50
8	Lantai Granit Tangga 60 x60 cm	72,80	m <sup>2</sup>	A.4.4.3.13.a	258.113,04	18.790.629,00
9	Dinding keramik 20 x40 cm setara Roman	150,00	m <sup>2</sup>	A.4.4.3.54.a	254.971,75	38.245.762,50
10	Keramik Pinggang 5 x20 cm	45,80	m <sup>2</sup>	A.4.4.3.41	138.268,08	6.332.677,84
11	Batu Templek Lps. Kaki Bangunan	51,21	m <sup>2</sup>	A.4.4.3.58	323.991,25	16.591.591,91
					<b>Jumlah</b>	<b>338.978.423,53</b>

# MEMERIKSA PENGEMBANGAN DESAIN YANG DILAKUKAN OLEH PARA PERENCANA

- Pengembangan desain yang dilakukan oleh perencana perlu di periksa bersama apakah desain yang di buat sudah sesuai dengan keinginan pemberi kerja (owner) baik itu dari segi struktur bangunan, arsitektur, maupun dari segi anggaran biayanya. Dalam pelaksanaan di lapangan biasanya diadakan rapat untuk membahas pengembangan desain yang di lakukan konsultan perencana. Peserta rapat dari pihak owner terdiri dari KPA, PPK, PPHP, team teknis, Pokja dan pengguna ruangan.
- Sedangkan dari konsultan perencana yang hadir Direktur perusahaan tersebut dan di damping tenaga ahli di bidangnya masing-masing. Tenaga ahli dari konsultan perencana sesuai yang di ajukan pada saat tender perencanaan seperti team leader, arsitek, ahli struktur, ahli konstruksi, ahli Quantity Surveyor, ahli K3L, dll

- **Pada rapat tersebut konsultan perencana mempresentasikan hasil rancangan desain pengembangan yang di buatnya berdasarkan masukan-masukan atau data-data yang ada dan telah di sepakati pada rapat sebelumnya.**
- **Peserta rapat dari pihak owner memberi tanggapan, usul dan saran terhadap desain pengembangan yang dipresentasikan konsultan perencana.**
- **Selanjutnya hasil rapat di tindak lanjuti untuk perbaikan pengembangan desain, sehingga desain pengembangan yang ada nantinya dapat menjadi desain akhir yang di setuju semua pihak dan selanjutnya dapat menjadi bahan bestek untuk di tenderkan.**

# KELUARAN ATAU OUTCOME DARI KONSULTAN PERENCANA :

- 1.Laporan Pendahuluan;
- 2.Laporan Perencanaan;
- 3.Laporan Gambar-gambar Perencanaan, struktur, arsitektur, dan interior;
- 4.Laporan Analisa Anggaran Biaya (RAB)
- 5.Laporan Perhitungan struktur
- 6.Laporan perhitungan volume pekerjaan
- 7.Laporan hasil sondir
- 8.Laporan dokumen spesifikasi teknis;
- 9.Final laporan design;
- 10Gambar Hasil Perencanaan Lengkap Detail
- 11Laporan-laporan pendukung;
- 12CD yang berisi perhitungan struktur gedung;

# OPTIMASI BIAYA DARI COST PLAN, APABILA DESAIN BERUBAH MELEBIHI TARGET BIAYA.

- Menurut definisi, optimasi adalah proses produksi lebih efisien, lebih kecil dan / atau lebih cepat. Persoalan optimasi adalah persoalan yang sangat penting untuk diterapkan untuk segala sistem maupun organisasi. Dengan optimasi pada sebuah system kita akan bisa berhemat dalam segala hal antara lain energi, keuangan, sumber daya alam, kerja dan lain-lain, tanpa mengurangi fungsi sistem tersebut.
- Desain yang di rencanakan konsultan perencana bisa saja berubah melebihi target biaya yang di sepakati karena ada saja permintaan pemberi pekerjaan dan spesifikasi bahan yang tinggi sehingga melampaui batas biaya. Bila Cost plan melebihi batas biaya yang tersedia dan tidak bisa lagi ditambah anggaran biayanya maka solusi yang terbaik adalah optimasi biaya
- Pada rapat dengan konsultan perencana pihak pemberi kerja dan konsultan perencana mendiskusikan solusi yang terbaik untuk mengatasi perencanaan yang melebihi target biaya dengan cara mengurangi volume pekerjaan, atau menurunkan kualitas bahan finishing, atau membuat tahapan pekerjaan menjadi 2 tahap agar bisa di dapat anggaran biaya tambahan di tahun berikutnya. Hal di atas di diskusikan untuk mendapatkan solusi yang terbaik.