



Gambar 3.3 Skema Perhitungan RAB dengan Metoda B.O.W

Sumber : John W. Niron. Rencana Anggaran Biaya Bangunan, Jakarta, 1992.

Contoh perhitungan analisa anggaran biaya dengan metoda B.O.W :

Harga satuan 1 m³ pekerjaan beton K-250 :

1. Bahan : 1 m ³ beton K-250	@ Rp. 274.000,00	= <u>Rp.274.000,00</u>
	Jumlah harga bahan	= Rp.274.000,00
2. Upah : 1,00 tukang batu	@ Rp. 17.500,00	= Rp. 17.500,00
0,10 kepala tukang batu	@ Rp. 18.000,00	= Rp. 1.800,00
6,00 pekerja	@ Rp. 13.500,00	= Rp. 81.000,00
0,30 mandor	@ Rp. 18.000,00	= <u>Rp. 5.400,00</u>
	Jumlah upah	= Rp.105.700,00

Tabel 3.2 Daftar Harga Bahan / Material untuk Pekerjaan Bekisting :

No	Nama Bahan	Satuan	Harga (Rp)
1	Multipleks 15 mm	lbr	60.000,-
2	Kayu bekisting (kayu kruing)	m ³	1.700.000,-
3	Paku	kg	6.000,-
4	Minyak pelumas (minyak bekisting)	ltr	12.500,-

Sumber : Standarisasi Harga Barang dan Jasa, 2003.

3.5.4 Campuran Beton

Langkah pertama untuk menghitung biaya campuran beton adalah menghitung volume campuran sejenis. Satuan beton yang dipakai adalah m³. Campuran beton terdiri dari semen, air, kerikil, dan pasir, dengan perbandingan yang dapat didasarkan pada berat atau volume.

Kekuatan beton, keawetan dan kemudahan untuk dikerjakan tergantung dari perbandingan campuran dan nilai faktor air semen (*water cement ratio*). Untuk beton mutu K-125 dapat dipakai campuran dengan perbandingan volume semen : pasir : kerikil = 1 : 2 : 3 atau 1 : 1,5 : 2,5. Untuk campuran dengan mutu yang tinggi, perbandingan tersebut harus direncanakan dengan berdasarkan data otentik dan pengalaman-pengalaman. Dalam perencanaan campuran beton, harus diperhatikan nilai *slump* yang terjadi pada campuran. Bila *slump* campuran kurang dari 5 cm, maka campuran bersifat kental. Bila *slump* campuran sebesar 5 cm sampai 10 cm, maka kekentalan campuran sedang dan bila *slump* campuran sebesar 10 cm sampai 15 cm, berarti campuran basah. Campuran beton dengan *slump* rendah sulit dikerjakan dan mudah terjadi keroposan. Daftar harga bahan /

Untuk perhitungan volume bekisting balok sloof tipe yang lain, dapat dilihat pada lampiran 5 perhitungan volume bekisting dan volume beton balok sloof.

Harga satuan pekerjaan balok sloof tipe S1 (40/60) :

- Biaya cor	= Rp. 306.500,00
- Biaya penulangan.....	= Rp. 682.561,50
- Biaya bekisting.....	= <u>Rp. 179.704,65</u>
Jumlah	= Rp.1.168.766,15

Tabel 5.6 Harga Satuan Pekerjaan Balok Sloof Tipe S1

Uraian	Vol.	Sat.	Harga Satuan (Rp)	Analisa Harga Bhn (Rp)	Analisa Harga Upah (Rp)	Total Harga Analisa (Rp)
BAHAN						
Paku	1,00	kg	6.000,00	5.993,40		
Besi ulir	150,15	kg	3.350,00	503.002,50		
Besi polos	39,72	kg	3.000,00	119.160,00		
Multiplex (50%)	1,91	lbr	60.000,00	57.240,00		
Beton ready mix	1,00	m ³	274.000,00	274.000,00		
Kayu bekisting (50%)	0,07	m ³	1.700.000,00	59.075,00		
Bendrat	3,45	kg	6.500,00	22.425,00		
Minyak bekisting	1,00	ltr	12.500,00	12.486,25		1.053.382,15
UPAH BORONGAN						
Cor ready mix	1,00	m ³	32.500,00		32.500,00	
Buat + stel besi	189,87	kg	200,00		37.974,00	
Bekisting	4,99	m ²	9.000,00		44.910,00	115.384,00
					Jumlah	1.168.766,15
					Dibulatkan	1.168.766,00

Balok sloof tipe S1 mempunyai volume beton 25,58 m³, maka :

Harga pekerjaan balok sloof tipe S1 = 25,58 m³ x Rp. 1.168.766,15

= Rp. 29.897.038,12

Pada lampiran 5 diberikan juga harga satuan pekerjaan tiap tipe sloof dan harga tiap pekerjaan sloof tipe yang lainnya.