

**MIX DESIGN (RANCANGAN BETON)**  
**F'c = 20 M.Pa**

NO	Uraian	Tabel/grafik/perhitungan	Nilai		
1	Kuat Tekan Karakteristik umur 28 hari	Ditetapkan	..... M.Pa.		
2	Deviasi standar (s)		.....M.Pa		
3	Nilai Margin/Nilai Tambah	M = k. sd	..... M.Pa		
4	Kekuatan rata-rata yang hendak dicapai	f <sub>cr</sub> = f <sub>c</sub> + M	..... M.Pa		
5	Jenis Semen (PC)	Ditetapkan	Tipe I		
6	Jenis Agregat halus	Ditetapkan/alami	Progo		
	Jenis Agregat kasar	Ditetapkan/Alami	Clereng		
7	Faktor air semen,	Grafik 7.8, F'cr=.....umur28 hr.			
8	Faktor air semen maximum	Tabel 7.12			
9	Slump mempunyai nilai	ditetapkan	100 mm		
10	Ukuran agregat maksimum	Ditetapkan/ ¼ jarak tulangan	40 mm		
11	Kadar air bebas	Tabel 7.12 /interpolasi	..... Ltr/m <sup>3</sup>		
12	Kadar semen	11 : 8 =	..... kg/m <sup>3</sup>		
13	Kadar semen minimum	ditetapkan PBI Tabel 7.15	.....kg/m <sup>3</sup>		
14	Penetapan kadar semen		.....kg/m <sup>3</sup>		
15	Fas yang disesuaikan		.....		
16	Susunan besar butir agregat hls	Analisa ayak agregat halus	Zone 2		
17	Prosentase agregat halus	Grafik 7.10 ( besar agr maks, fas, Slum, zone psr)	.....%		
18	BJ Agregat Campuran		.....		
19	Berat jenis beton	Grafik 7.11 (18, 15	..... kg/m <sup>3</sup>		
20	Kadar agregat gabungan	(2350 - 336 - 185) kg	..... kg		
21	Kadar agregat halus	1829 x 0,36	..... kg		
22	Kadar agregat kasar	1829 - 658	..... kg		
<b>Kesimpulan :</b>					
Volume	Berat Beton	Air	Semen	Agregat halus	Agregat Kasar
..... m <sup>3</sup>	kg	Ltr	kg	kg	kg
1 adukan	kg	ltr	kg	kg	kg