

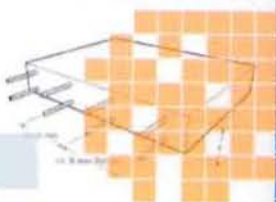


GRAHA ILMU

Kolom, fondasi dan balok T beton bertulang merupakan bagian/komponen yang sangat penting dari struktur bangunan gedung yang dibuat dari bahan beton dan baja tulangan.



Kolom Fondasi & Balok T Beton Bertulang



Ali Asroni



Kolom Fondasi & Balok T Beton Bertulang

Buku ini disusun berdasarkan pedoman/peraturan beton terbaru saat ini (Tatacara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung, SNI 03-2847-2002). Buku ini berisi tentang pengertian dan cara penulangan pada kolom, fondasi dan balok T yang dibuat dari beton bertulang.

Kolom, fondasi dan balok T beton bertulang merupakan bagian/komponen yang sangat penting dari struktur bangunan gedung yang dibuat dari bahan beton dan baja tulangan. Pembahasan teori di dalam setiap bab dari buku ini dibuat secara sederhana dan dilengkapi dengan kasus hitungan. Setiap bab dilengkapi pula dengan latihan soal agar lebih mudah dipahami.

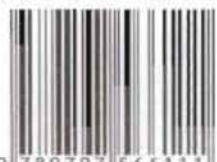


Ir. H. Ali Asroni, M.T. melanjutkan pendidikan di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada (UGM) Yogyakarta dan memperoleh gelar Sarjana Teknik (Insinyur) tahun 1987. Sejak tahun 1989 bekerja sebagai dosen tetap di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS). Pada tahun 1991 ditugaskan untuk melanjutkan pendidikannya di UGM Yogyakarta, dan memperoleh gelar Magister Teknik (MT) tahun 1995.

www.grahailmu.co.id

TEKNIK

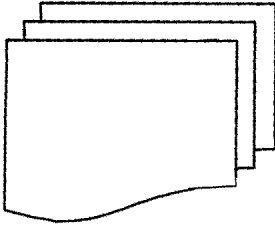
ISBN 978-979-756-611-1



9 789797 566111



GRAHA ILMU



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR NOTASI	xv
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH	xxv
 BAB 1 PENGENALAN KOLOM	 1
1.1 Pengertian Kolom	1
1.2 Pengaruh Beban Aksial pada Penampang Kolom	10
1.3 Diagram Interaksi Kolom	17
1.4 Contoh Hitungan	19
1.5 Soal Latihan	31
 BAB 2 PERENCANAAN TULANGAN PADA KOLOM PENDEK	 33
2.1 Batasan Kolom Pendek	33
2.2 Cara Perencanaan	34
2.3 Perencanaan Tulangan Longitudinal dengan Menggunakan Diagram	36
2.4 Perencanaan Tulangan Longitudinal dengan Membuat Diagram Interaksi Kolom	45
2.5 Perencanaan Tulangan Longitudinal dengan Cara Analisis	67
2.6 Perencanaan Begel Kolom	91
2.7 Soal Latihan	102

BAB 3	PERENCANAAN TULANGAN PADA	
	KOLOM PANJANG	105
3.1	Batas Kelangsingan Kolom	105
3.2	Faktor Panjang Efektif Kolom (k)	106
3.3	Beban Tekuk Atau Beban Kapasitas Tekan P_c	109
3.4	Pembesaran Dan Faktor Pembesar Momen	110
3.5	Langkah Hitungan	112
3.6	Contoh Hitungan	113
3.7	Soal Latihan	133
BAB 4	FONDASI	137
4.1	Pengenalan Fondasi	137
4.2	Fondasi Telapak	143
4.3	Perencanaan Fondasi Telapak	147
4.4	Contoh Hitungan	161
4.5	Soal Latihan	203
BAB 5	BEBAN GEMPA	205
5.1	Beban dan Bangunan Gedung	205
5.2	Analisis Beban Gempa Pada Gedung Beraturan	208
5.3	Faktor Penentu Beban Gempa Nominal	212
5.4	Contoh Hitungan	224
5.5	Soal Latihan	229
BAB 6	PERENCANAAN BALOK "T"	231
6.1	Dasar Pemikiran	231
6.2	Penampang Balok "T"	232
6.3	Ketentuan Perencanaan	233
6.4	Perencanaan Balok "T"	236
6.5	Skema Hitungan Tulangan Balok "T"	247
6.6	Contoh Hitungan	247
6.7	Soal Latihan	269
	DAFTAR PUSTAKA	271