

---

**DAFTAR NOTASI**

$a$	= Tinggi blok tegangan beton persegi ekuivalen
$A_s$	= Luas tulangan perlu (mm <sup>2</sup> )
$A_g$	= Luas bruto penampang beton kolom (mm <sup>2</sup> )
$bc$	= Dimensi penampang inti kolom yang terkekang (mm)
$b_w$	= Lebar komponen lentur
$C_d$	= Faktor pembesaran defleksi
$CM$	= <i>Center of Mass</i> (pusat massa)
$CQC$	= <i>Complete Quadratic Combination</i> (Metoda kombinasi kuadrat lengkap)
$C_R$	= <i>Center of Rigidity</i> (pusat kekakuan)
$C_{R1}$	= Nilai terpeta koefisien risiko spesifik situs pada periode 1 detik
$C_{RS}$	= Nilai terpeta koefisien risiko spesifik situs pada periode pendek
$C_s$	= Koefisien respons gempa
$C_t$ dan $\alpha$	= Parameter periode pendekatan
$C_u$	= Koefisien batasan atas periode yang dihitung
$C_{vx}$	= Faktor distribusi vertikal
$DL$	= <i>Dead Load</i> (Beban Mati)
$D_t$	= <i>Displacement</i> pada <i>performa point pushover</i>
$D_1$	= <i>Displacement</i> kelelahan pertama pada <i>pushover</i>
$D$	= pengaruh beban mati
$E$	= beban gempa
$E_{cb}$	= modulus elastisitas balok beton (Mpa)
$E_{cs}$	= modulus elastisitas pelat beton (Mpa)

---

$E_h$	= pengaruh beban gempa horizontal
$E_v$	= pengaruh beban gempa vertikal
$E_{QX}$	= Beban gempa ekivalen arah X
$E_{QY}$	= Beban gempa ekivalen arah Y
$F_A$	= Koefisien situs untuk perioda pendek (0.2 detik)
$F_{PGA}$	= Koefisien situs untuk PGA
$F_v$	= Koefisien situs untuk perioda panjang (1 detik)
$F_x$	= Gaya gempa lateral tingkat ke-x
$F_{px}$	= Gaya desain diafragma;
$F_i$	= Gaya desain yang diterapkan di tingkat i.
$f'_c$	= kuat tekan beton (MPa)
$f_{y_t}$	= kuat leleh tulangan transversal (MPa)
$h_i$	= Tinggi dari dasar sampai tingkat ke i dinyatakan dalam m
$H$	= Tinggi tiap tingkat
$h_{sx}$	= Tinggi tingkat dibawah tingkat x, dinyatakan dalam (mm)
$h_n$	= Ketinggian struktur, dalam (m), di atas sampai tingkat tertinggi struktur
$I_e$	= Faktor keutamaan
$I_x$	= Faktor keutamaan gempa
$I_b$	= Momen inersia balok tak retak ( $\text{mm}^4$ )
$I_s$	= Momen inersia pelat tak retak ( $\text{mm}^4$ )
$k$	= eksponen
$L$	= beban hidup
$l_n$	= panjang bentang bersih dalam arah panjang
$L_r$	= beban hidup pada atap

- 
- $L_n$  = Panjang bersih balok (m)  
 $M_u$  = Momen Ultimit  
 $M_n$  = Momen nominal  
 $M_{nc,a}$  = momen nominal kolom di atas joint (kNm)  
 $M_{nc,b}$  = momen nominal kolom di bawah joint (kNm)  
 $M_{E,a}$  = momen di kolom di atas joint karena gaya gempa (kNm)  
 $M_{E,b}$  = momen di kolom di bawah joint karena gaya gempa (kNm)  
 $\sum M_{nc}$  = jumlah kekuatan lentur nominal kolom yang merangka ke dalam Joint.  
 Kekuatan lentur kolom harus dihitung untuk gaya aksial Terfaktor, sesuai dengan arah gaya-gaya lateral yang ditinjau, yang menghasilkan nilai kekuatan lentur nominal terendah. (kNm)  
 $\sum M_{nb}$  = jumlah kekuatan lentur nominal balok yang merangka ke dalam joint. (kNm)  
 $M_{pr1}$  = *probable moment* di perletakan 1 akibat goyangan ke kiri/ke kanan (kNm)  
 $M_{pr2}$  = *probable moment* di perletakan 1 akibat goyangan ke kiri/ke kanan (kNm)  
 $PI$  = indeks plastisitas  
 $PGA$  = Percepatan muka tanah puncak MCEG terpeta  
 $P_x$  = beban desain vertikal total pada dan diatas tingkat x, dinyatakan dalam kilo newton (kN), bila menghitung  $P_x$ , faktor beban individu tidak perlu melebihi 1  
 $P_s$  = rasio tulangan spiral atau pengikat bulat  
 $QE$  = pengaruh gaya gempa horizontal dari V atau  $F_p$

---

SIDL	= Superimposed dead load
$T_a$	= Periode fundamental pendekatan
$R$	= Koefisien modifikasi respons
$S$	= Spasi tulangan transversal (mm)
SPEC X	= Beban gempa respons spektrum arah X
SPEC Y	= Beban gempa respons spektrum arah Y
$S_s$	= Parameter percepatan respons spektral MCER dari peta gempa pada periode 0,2 detik
$S_1$	= Parameter percepatan respons spektral MCER dari peta gempa pada periode 1 detik
$S_{D1}$	= Parameter percepatan spektral desain untuk periode 1 detik
$S_{DS}$	= Parameter percepatan spektral desain untuk periode pendek 0,2 detik
$S_{M1}$	= Parameter Percepatan respon spektral MCE pada periode 1 detik
$S_{MS}$	= Parameter Percepatan respon spektral MCE pada periode pendek
SRSS	= <i>Square Root of the Sum of Squares</i> (Metoda Akar Jumlah Kuadrat)
$S_{ui}$	= Kuat geser niralir (kPa), dengan nilai tidak lebih dari 250 kPa
$T_c$	= Periode alami struktur yang diperoleh dari <i>software</i>
$T_u$	= Torsi
$V$	= Geser dasar seismik lateral ekivalen
$V_t$	= Gaya geser dasar kombinasi ragam
$V_x$	= gaya geser seismik yang bekerja antar tingkat x dan x-1 (kN)
$V_u$	= Gaya geser terfaktor balok akibat gempa ( kN )
$W_t$	= Berat seismik efektif bangunan

---

$W_x$	= Bagian berat seismik total struktur (W) yang ditempatkan atau dikenakan pada tingkat ke x
$w_i$	= Tributari berat sampai tingkat i
$W_{px}$	= Tributari berat sampai diafragma di tingkat x .
$W_u$	= pengaruh beban gravitasi (kN) = 1,2D + 1,0L
w	= kadar air (%)
$\Omega_0$	= Faktor kuat lebih sistem
$\Delta_{max}$	= Simpangan maksimum antar lantai
$\Delta_{avg}$	= Rata-rata simpangan antar lantai
$\delta_{ei}$	= Perpindahan elastis yang dihitung akibat gaya gempa desain tingkat kekuatan
$\rho$	= Faktor redundansi
$\delta_x$	= defleksi pada lokasi yang disyaratkan (mm)
$\Delta$	= simpangan antar lantai tingkat desain (mm)
$\alpha$	= rasio kekuatan lentur penampang balok terhadap kekuatan lentur pelat
$\alpha_{fm}$	= Nilai rata-rata nilai $\alpha$ untuk semua balok pada tepi panel.
$\beta$	= Rasio dimensi panjang terhadap pendek