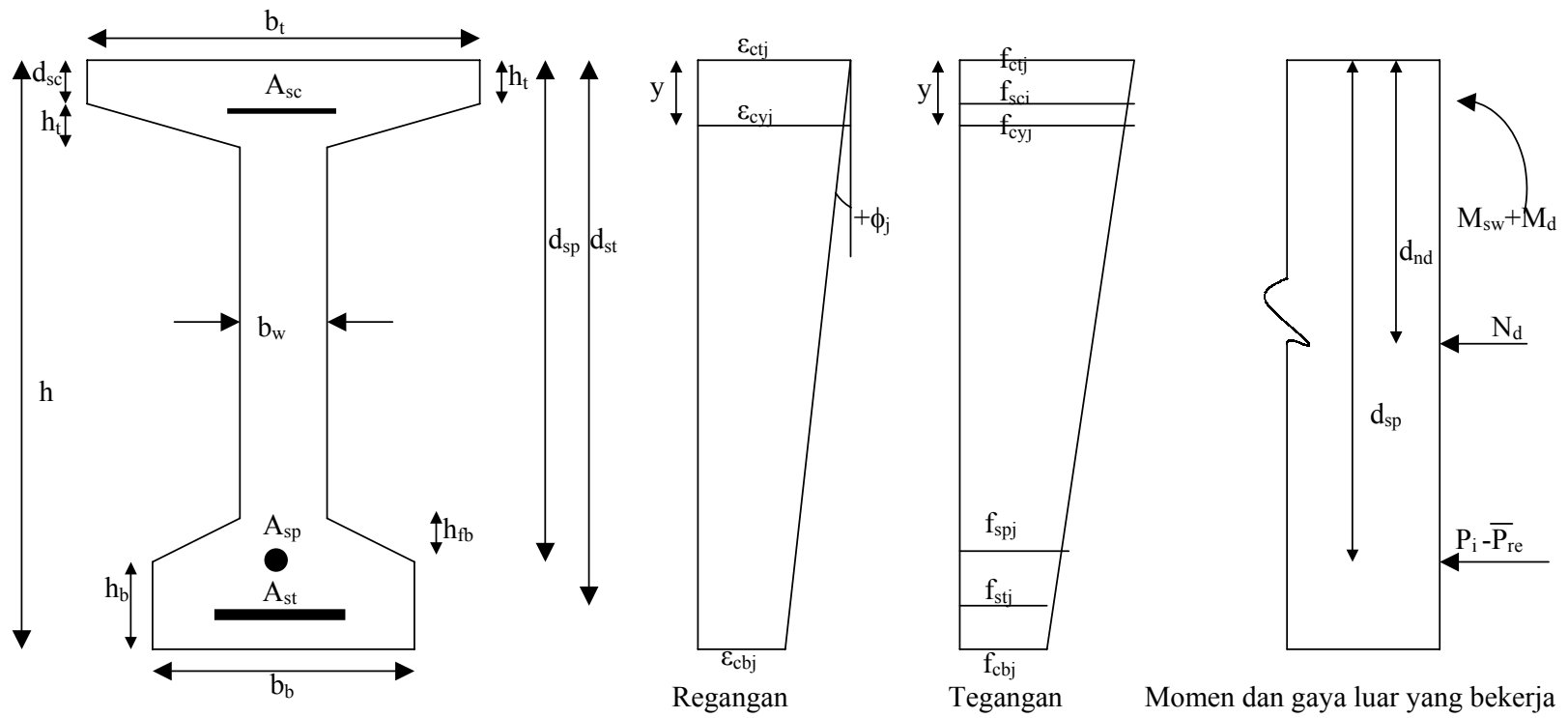
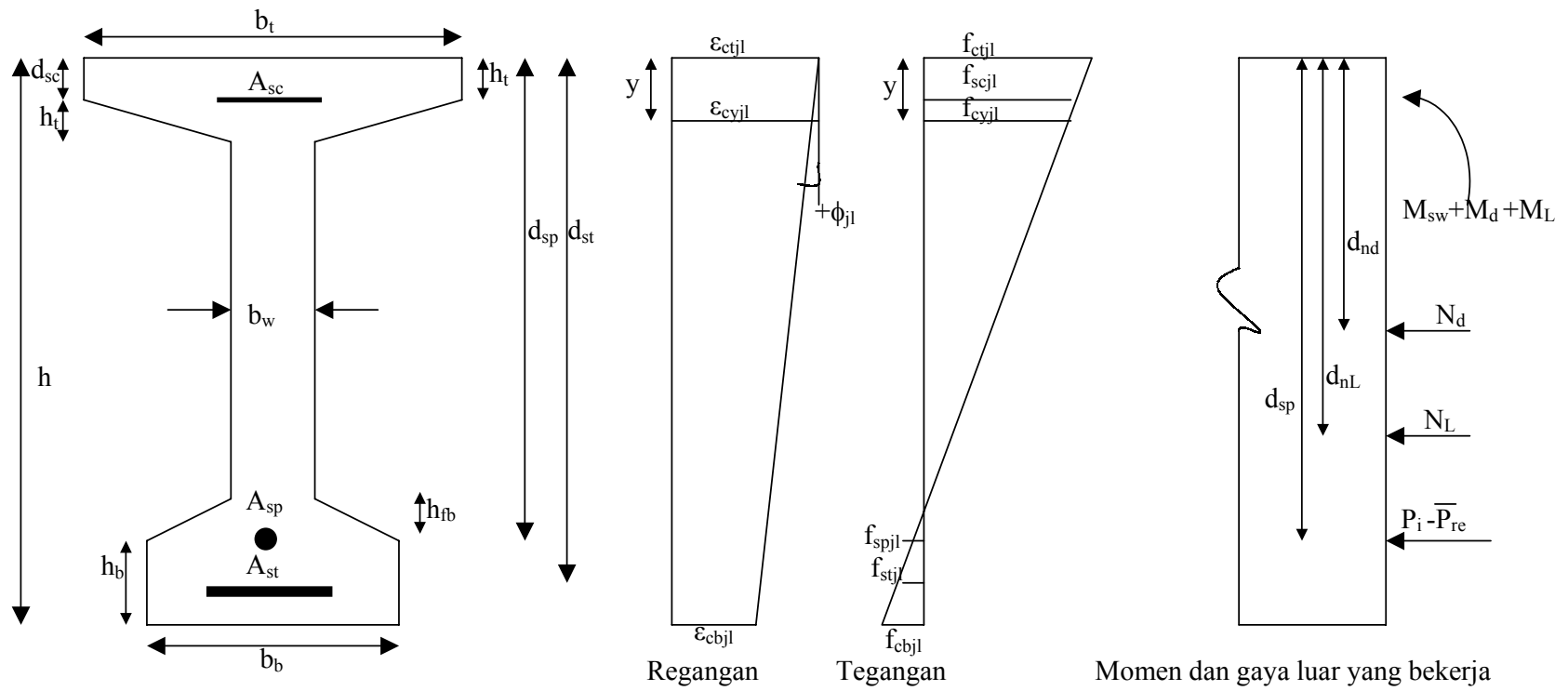


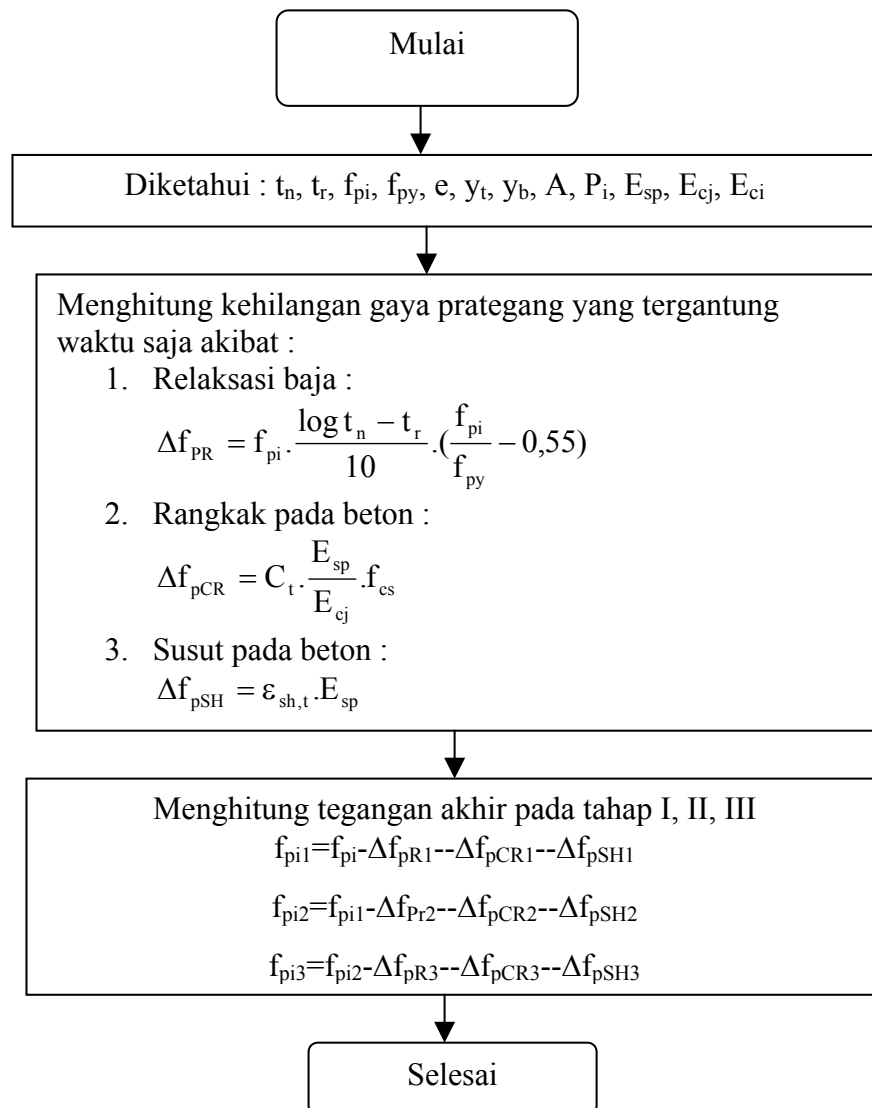
Gambar 3.1 Distribusi Tegangan Dan Regangan Pada Suatu Penampang Balok Prategang Pascatarik Pada Saat  $t_i$ . [6]



Gambar 3.2 Distribusi Tegangan Dan Regangan Pada Suatu Penampang Balok Prategang Pascatarik Pada Saat  $t_j$  Jika Beban Hidup Tidak Diterapkan.[6]



Gambar 3.3 Distribusi Tegangan Dan Regangan Pada Suatu Penampang Balok Prategang Pascatarik Pada Saat  $t_j$  Jika Beban Hidup Diterapkan.[6]



**Gambar 4.13 Diagram Alir Untuk Menghitung Tegangan Pada Penampang Pada Tahap I, II, III Menurut Persyaratan ACI-ASCE.**

**Tahap 1 :** kondisi awal transfer gaya prategang

**Tahap 2 :** kehilangan gaya prategang yang tergantung waktu telah terjadi

**Tahap 3 :** merupakan kelanjutan dari kondisi pada tahap ke 2 namun ada tambahan beban luar berupa beban hidup.

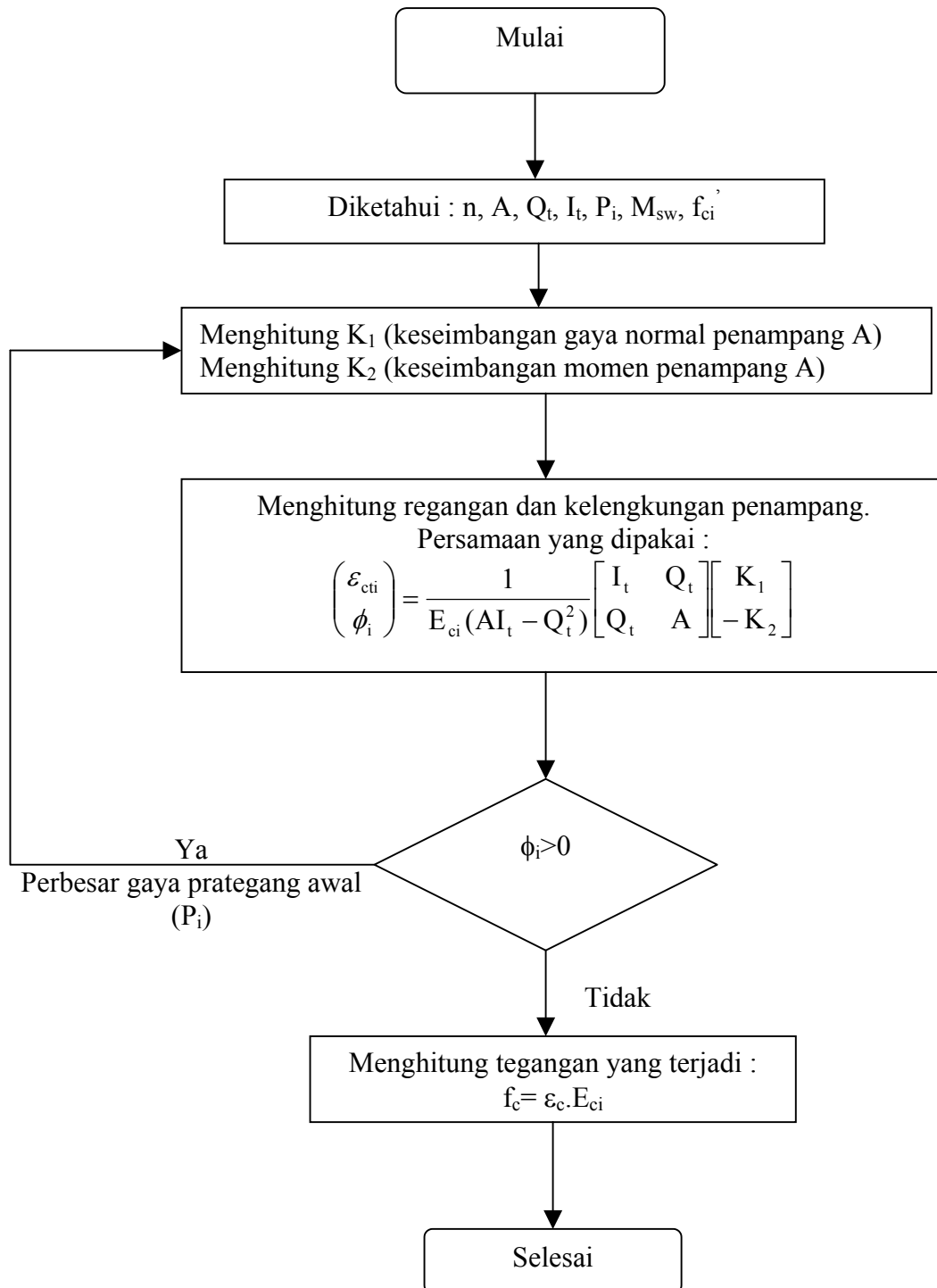
Catatan :

$$C_t = \frac{t^{0,60}}{10 + t^{0,60}} \cdot C_u$$

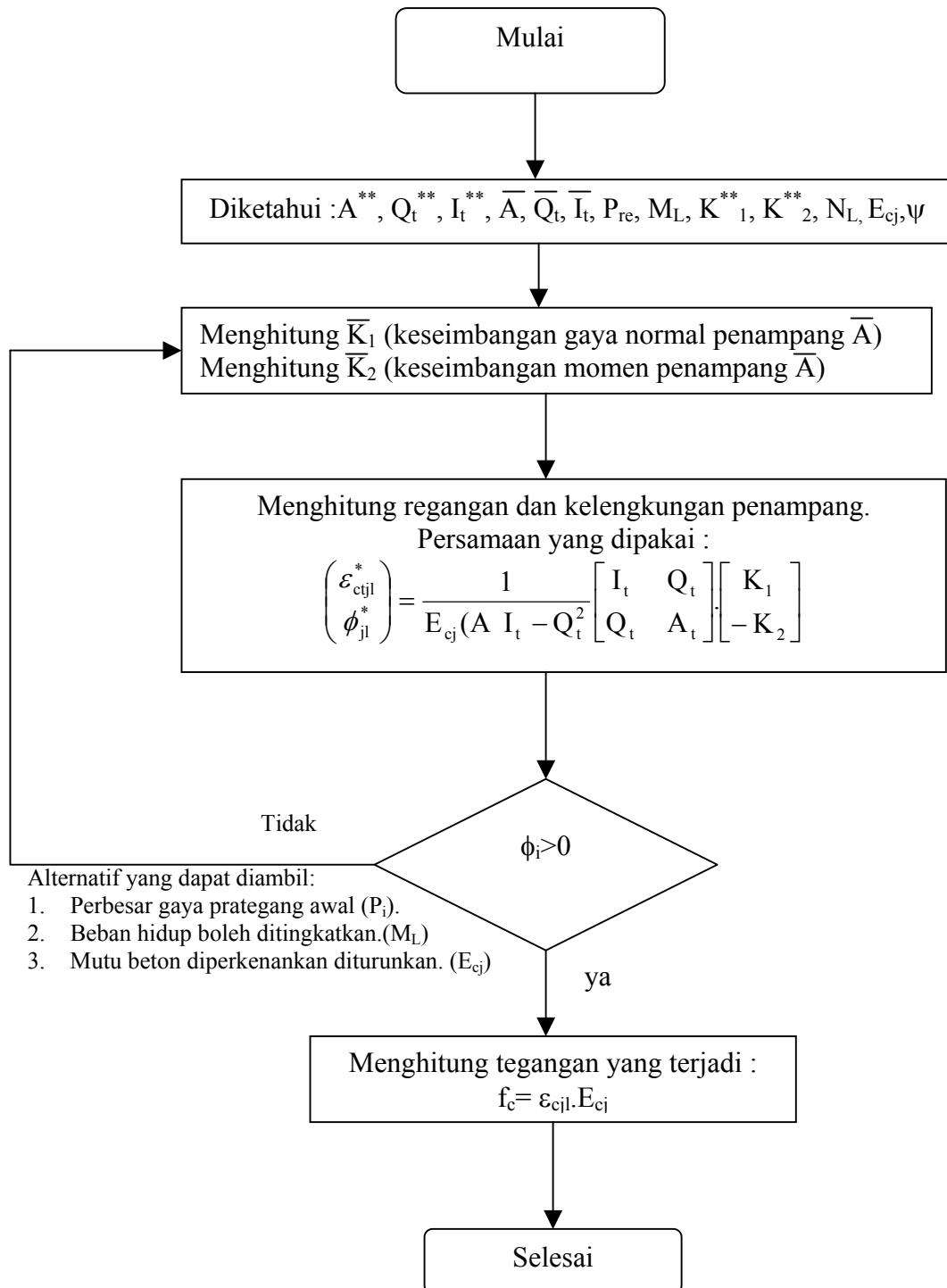
$$f_{cs} = \frac{P_i}{A_c} \cdot \left(1 + \frac{e^2}{r^2}\right) - \frac{M_D \cdot e}{I_c}$$

$$\epsilon_{sh,t} = \frac{t}{35 + t} \cdot \epsilon_{sh,u} \quad (\text{perawatan beton basah})$$

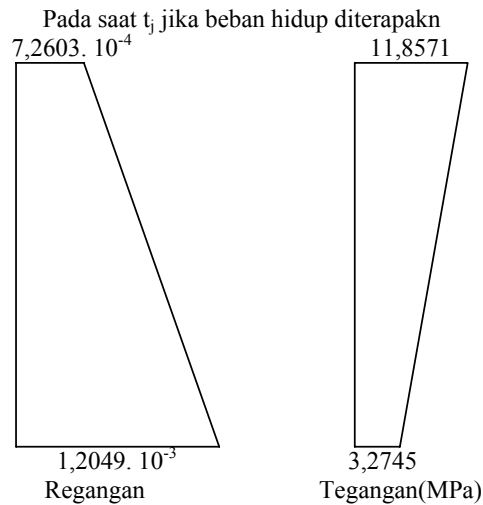
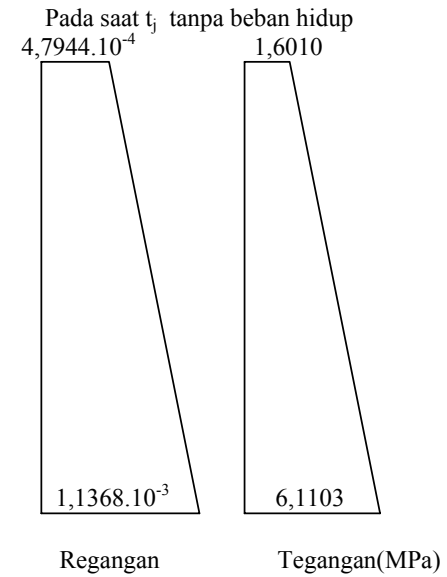
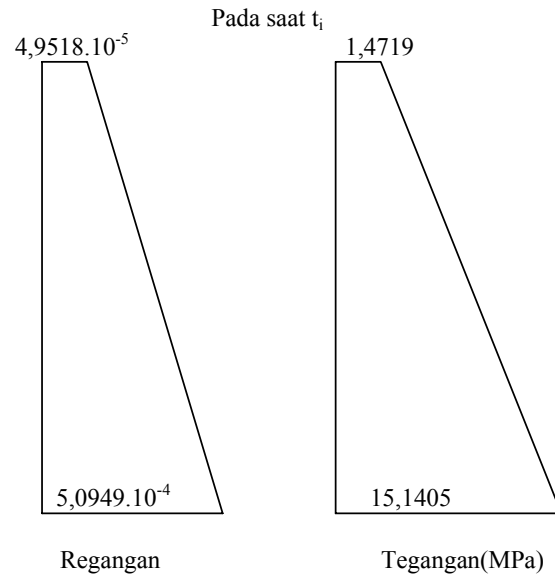
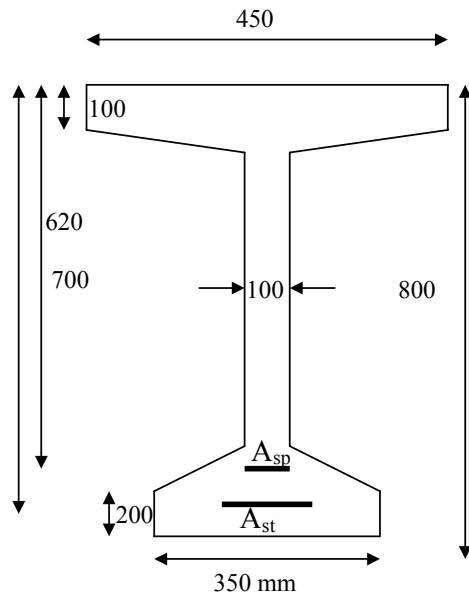
$$\epsilon_{sh,t} = \frac{t}{55 + t} \cdot \epsilon_{sh,u} \quad (\text{perawatan beton dengan uap panas})$$



**Gambar 4.10 Diagram Alir Untuk Menghitung Tegangan Pada Penampang Pada Tahap I Menurut Cara Prasad Rao.**  
**Tahap 1 : kondisi awal transfer gaya prategang.**



**Gambar 4.12 Diagram Alir Untuk Menghitung Tegangan Pada Penampang Pada Tahap III Menurut Cara Prasada Rao. Tahap III : merupakan kelanjutan dari kondisi pada tahap ke 2 namun ada tambahan beban luar berupa beban hidup.**



Catatan :  
Tanda + menyatakan bahwa penampang mengalami gaya tekan.  
Tanda - menyatakan bahwa penampang mengalami gaya tarik.

**Tabel 4.1 Nilai Kelengkungan**

Kondisi	Nilai kelengkungan (rad/mm)
Saat $t_i$	$5,74976 \cdot 10^{-7}$
Saat $t_j$ tanpa beban hidup	$8,21692 \cdot 10^{-6}$
Saat $t_j$ dengan beban hidup	$5,98583 \cdot 10^{-7}$

**Gambar 4.3 Distribusi Tegangan Dan Regangan Balok Beton Prategang Pascatarik Penampang Bentuk I**