

## Tiang Pancang Baja-Beton Komposit Dan Berbonggol

Bisanto Kadarisman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20288120&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

**ABSTRAK**

Tiang beton prategang yang mencuat diatas tanah maupun permukaan air yang berfungsi sebagai pilar jembatan, sesungguhnya sangat rawan terhadap pengaruh gaya lateral.

Semakin tinggi elevasinya dan juga semakin besar gaya axial yang bekerja padanya, maka semakin besar pula resiko keamanan bagi konstruksi yang didukungnya.

Perpindahan kedudukan sumbu tiang yang berlebihan sebagai akibat adanya gaya lateral yang mendadak terjadi oleh benturan kendaraan umum maupun benda hanyutan pada pilar disaat sungai banjir, akan segera diikuti oleh meningkatnya tegangan pada penampang kritis hingga batas kekuatan ultimatanya cepat dicapai.

Karena tiang baton prategang bersifat getas, sedangkan perlindungan terhadap kemungkinan benturan masih kurang sempurna kemampuannya, maka robohnya konstruksi tidak dapat dielakan lagi.

Tiang baja komposit yang bersifat ductile akan lebih sesuai dalam mengatasi masalah gaya lateral pada konstruksi sistem extended pile.