

MODEL KOEFISIEN KOREKSI KEKUATAN BETON UJI TAK STANDAR MENGGUNAKAN MODEL REGRESI NON LINIER

Hardi Wibowo

*Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang
hardiwbw@yahoo.com*

Abstrak

Sampai saat ini, banyak peraturan untuk struktur beton tidak membahas pengaruh ukuran pada benda uji beton. Karena material quasi-brittle seperti beton hancur oleh karena formasi retak, pengaruh ukuran benda uji harus diimplementasikan. Namun demikian, data eksperimen untuk keperluan analisis dalam hal ini masih minim didapatkan. Dari data yang sedikit itu, telah didapatkan hasil yang menyatakan bahwa kuat tekan berkurang seiring dengan bertambah besarnya ukuran specimen. Penelitian ini bertujuan untuk menurunkan model koefisien koreksi kekuatan beton uji non standar. Koefisien koreksi kekuatan beton uji non standar akan dibentuk sebagai sebuah fungsi non linier dengan menggunakan rasio tinggi dan diameter dari bentuk beton uji sebagai peubah bebasnya. Metode yang digunakan adalah metode statistik khususnya metode analisis regresi non linier. Produk yang dihasilkan adalah berupa fungsi yang mempunyai bentuk dan karakteristik tidak jauh berbeda dengan fungsi yang diusulkan oleh beberapa peneliti sebelumnya.

Kata kunci: koefisien koreksi, beton uji non standar, analisis regresi non linier.