

RINGKASAN

Sampai saat ini banyak metode perencanaan yang dapat dipergunakan untuk merencanakan menggunakan tebal perkerasan jalan raya baik yang dikembangkan secara analitis, empiris maupun secara analitis empiris. Masing-masing cara pendekatan ini mempunyai kekurangan dan kelebihan sendiri.

Dalam tulisan ini akan dibahas suatu metode perencanaan tebal perkerasan jalan raya dengan pendekatan analisis empiris, yaitu Metode Tebal Pengganti. Perhitungan dilakukan secara analitis kemudian dikoreksi dengan rumus empiris yang berkaitan dengan kekuatan material perkerasan dan lapisan tanah dasar.

Metode ini merupakan metode penyederhanaan dimana perkerasan yang terdiri dari lapisan-lapisan material yang berbeda-beda sifatnya ditransformasikan menjadi satu lapisan yang homogen. Dengan transformasi ini perhitungan respon perkerasan berupa tegangan, regangan dan ledutan yang digunakan sebagai parameter perencanaan menjadi lebih sederhana yaitu dengan rumus Boussinesq.

Penggunaan model dua dan tiga lapis untuk analisa perbandingan antara metode Analitis dan Metode Tebal Pengganti akan menunjukkan perbedaan hasil yang diperoleh. Persentase perbedaan ini relatif kecil dan untuk penggunaan secara praktis perbedaan ini dapat diterima.