

Abstrak

Struktur beton prategang merupakan salah satu bagian konstruksi yang sering dipakai di Indonesia. Umumnya beton prategang digunakan untuk Jembatan, dan jalan tol. Perencanaan struktur harus diperhatikan dengan baik terutama pada pembebanan beban hidup. Penelitian ini akan menganalisis dan membandingkan desain Balok I Girder dengan faktor distribusi beban hidup dari AASTHO LRFD dan desain langsung dari SNI. Penelitian ini dilakukan agar mengetahui metode yang paling tepat dalam mendesain balok I Girder. Analisis dilakukan dengan menggunakan program Midas Civil. Hasil analisis dan desain membuktikan bahwa adanya perbedaan yang cukup signifikan antara metode pembebanan live load SNI dengan metode pembebanan live load AASTHO LRFD.

Kata kunci: beton prategang, I Girder, live load, SNI, AASTHO LRFD.

Abstract

In Indonesia, One of the example of structure that mostly used is Prestressed Concrete. Usually, Prestressed Concrete is use for bridges and highways . The structures should be well designed especially for the live load. This study will analyze and compared I Girder Design with AASTHO LRFD live load distribution factor and SNI live load. This study is used for compared which method is very effective for I Girder Constructions . This analysis uses Midas Civil. The result of analysis and design proved that there's a significant difference between SNI live load method and AASTHO LRFD live load distribution factor method.

Keywords: *Prestressed Concrete, I Girder, live load, SNI, AASTHO LRFD.*