

## Analisis kelelahan pada penegar dengan profil Y menggunakan perhitungan IACS CSR = Analysis fatigue on stiffner Y using calculation IACS CSR

Andika Aldi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20457472&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Menghitung masa umur kelelahan pada profil Y menjadi fokus dalam penelitian ini. Profil penegar Y adalah suatu bentuk baru dari profil penegar yang sudah ada. Dimensi geometri dari profil Y yang berbeda ini membuat masa umur dari profil ini berbeda dari profil yang lain. Gamma function menjadi nilai yang menentukan besar nilai masa umur kelelahan profil penegar Y. Validasi nilai fungsi Gamma dilakukan agar nilai masa umur kelelahan yang dihitung secara analitik tidak berbeda jauh dengan menggunakan numerik.

<hr>

Calculating fatigue life on Y profile becomes focus in this research. Y shape profile is a new form of an existing earning profile. The geometry dimensions of this different Y profile make the lifespan of this profil different from other profiles. The gamma function becomes the value that determines lifespan of the fatigue profile of the Y shape profile. Validation of Gamma function value is needed to calculate fatiue life. This calcuated using analytically and compared by another studies that calculated using numerical method.