ABSTRAK

ANALISIS PENGARUH KEMIRINGAN JEMBATAN PRESTRESS TERHADAP GAYA PRATEGANG GIRDER

Oleh

MUHAMMAD ICHSAN

Seiring berkembangnya suatu daerah yang diindikasikan dengan semakin banyaknya jalan layang yang dibangun, keamanan pengendara pengguna jembatan harus jadi perhatian yang diutamakan. Salah satu yang dapat mempengaruhi keamanan tersebut adalah kekuatan girder yang terpasang, dalam hal ini adalah balok girder prestress.

Penelitian ini difokuskan untuk menghitung besarnya gaya prategang efektif yang bekerja pada girder prestress dan kemiringan maksimum dari tiap variasi bentang yang dilakukan.

Proses analisis yang dilakukan mengikuti langkah pengerjaan yang dilakukan oleh Ir. M. Noer Ilham.

Gaya prategang efektif yang terjadi pada bentang 30 m sebesar 6091,8035 kN, pada bentang 35 m sebesar 7172,5224 kN, dan pada bentang 40 m sebesar 7860,2638 kN. Kemiringan maksimum girder yang terjadi pada bentang 30 m sebesar 49,3562 %, pada bentang 35 m sebesar 57,8581 %, dan pada bentang 40 m sebesar 68,5936 %.

Hasil ini dapat menjadi informasi dan masukan bagi perencana dan pelaksana pekerjaan jembatan, khususnya jembatan prestress.

Kata kunci : Girder prestress, gaya prategang efektif, kemiringan maksimum girder