

Analisa struktur jembatan busur kereta api satu jalur yang dikonstruksi secara offsite dengan metode pengangkatan = Structure analysis of single railway arch bridge which constructed using the lifting method

Fauzan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20422597&lokasi=lokal>

Abstrak

Tulisan ini membahas mengenai perilaku struktur jembatan busur tipe tie-arch yang diperuntukkan sebagai jalur kereta api satu jalur pada saat dikonstruksi secara offsite dan kemudian dipindahkan dengan metode pengangkatan. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini yaitu perubahan gaya dalam, tegangan serta lendutan pada komponen utama struktur jembatan yang terdiri dari gelagar, batang lengkung dan kabel saat proses konstruksi. Metode analisa yang digunakan yaitu Forward assemblage analysis. Perubahan kondisi struktur jembatan saat proses konstruksi akan menyebabkan perubahan pada gaya dalam jembatan.

This article discusses the structural behavior of single railway tied-arch bridge which off-site constructed and then moved by lifting it to the final position. The data will be obtaining as tension force in the cable during construction, inner force of girders, stress in each elements, and deflections which occur on the bridge's girder. In the construction phase, forward assemblage analysis method is used. The value of inner force and deflection on the bridge's girder will be change according to the construction phase. The response of the structure will also be different in each phase of construction with direct analysis, so that each analysis need to be considered.