

**ANALISIS PENGARUH *CAMBER* TERHADAP JEMBATAN  
RANGKA BAJA *TYPE WARREN* BENTANG 45 M**

**SKRIPSI**

Oleh

**MUHAMMAD ILHAM**

**BP. 1710922059**

Dosen Pembimbing

**MASRILAYANTI, Ph.D.**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2021**

**ANALISIS PENGARUH *CAMBER* TERHADAP JEMBATAN  
RANGKA BAJA *TYPE WARREN* BENTANG 45 M**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Strata-1  
pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Andalas*

Oleh

**MUHAMMAD ILHAM**

**BP. 1710922059**

Dosen Pembimbing

**MASRILAYANTI, Ph.D.**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2021**

## **ABSTRAK**

*Camber merupakan lendutan arah keatas yang digunakan untuk melawan lendutan yang mungkin terjadi pada jembatan. Ketinggian camber sendiri bervariasi tergantung pada bentang jembatan. Pada penelitian ini variasi ketinggian camber yang digunakan yaitu 0, 20, 40, 60, dan 80 meter pada jembatan rangka baja tipe warren dengan bentang 45 meter. Tujuan penyusunan tugas akhir ini adalah untuk menentukan ketinggian camber yang paling efektif untuk diterapkan pada jembatan rangka baja tipe warren kelas A dengan bentang 45 m. Pembebanan yang diterapkan pada penyusunan tugas akhir ini merujuk pada SNI 1725-2016. Beban yang dimasukkan diantaranya beban mati, beban mati tambahan, beban lalu lintas, beban angin struktur, dan beban gempa. Hasil analisis menunjukkan adanya penurunan nilai gaya Tarik dan nilai lendutan seiring meningkatnya nilai camber yang diberikan. Sementara pada nilai gaya tekan yang dialami oleh masing – masing model cenderung mengalami kenaikan seiring dengan bertambahnya nilai camber yang dimasukkan. Jadi berdasarkan hasil dan pembahasan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa camber dengan ketinggian 20 cm merupakan camber yang paling efektif diantara model yang lainnya karena menghasilkan nilai lendutan yang paling kecil.*

**Kata kunci :** Jembatan rangka baja, camber, lendutan, gaya dalam