

**ANALISA PENURUNAN TUMPUAN
PADA STRUKTUR JEMBATAN RANGKA
(STUDI KASUS: JEMBATAN TAMAN SISWA KOTA PADANG)**

ABSTRAK

Jembatan merupakan sarana transportasi yang menghubungkan rute/lintasan transportasi yang terpisah baik oleh sungai, rawa, danau, selat, saluran, jalan raya, jalan kereta api dan perlintasan lainnya. Jembatan Taman Siswa merupakan salah satu jembatan rangka yang ada di Kota Padang. Jembatan ini memiliki panjang 82.8 m dan terdiri atas dua bentang, masing-masing bentang memiliki panjang 41.4 m. Jembatan Taman Siswa ini menghubungkan dua wilayah yang dipisahkan oleh sungai yaitu daerah Alai dan daerah Jati yang merupakan daerah padat akan aktifitas masyarakat. Pada tugas akhir ini akan dilakukan analisa penurunan tumpuan pada struktur jembatan rangka Taman Siswa. Analisa pada jembatan rangka ini hanya dilakukan pada salah satu bentang saja dengan menggunakan *software* SAP 2000. Dari analisa ini dapat diketahui bagaimana perbandingan respons jembatan rangka Taman Siswa tanpa beban penurunan dan dengan diberi berbagai variasi beban penurunan. Variasi beban penurunan yang diberikan adalah sebesar 2 cm, 4 cm, 6 cm, 8 cm, 10 cm. Hasil dari analisa tersebut didapatkan berupa gaya dalam dan perpindahan pada struktur atas jembatan. Berdasarkan analisa tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa jembatan rangka Taman Siswa masih mampu menahan berbagai variasi beban penurunan yang diberikan.

Kata kunci : jembatan Taman Siswa, jembatan rangka, penurunan tumpuan