

**ANALISIS KELAYAKAN STRUKTURAL JEMBATAN BH.8
PADA JALUR KERETA API ANTARA STASIUN PADANG –
STASIUN BUKIT PUTUS**

LAPORAN TEKNIK

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Profesi pada Program
Studi Pendidikan Profesi Insinyur Sekolah Pascasarjana Universitas Andalas*



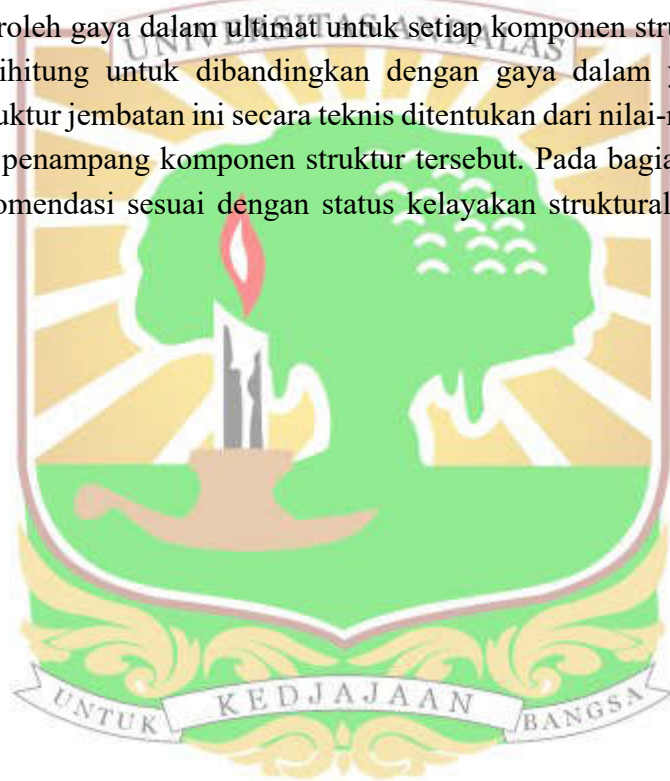
SABRIL HARIS HG
NIM. 2341612122

PEMBIMBING:
Prof. Dr. Ir. RIKA AMPUH HADIGUNA, IPU, MT

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI INSINYUR
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

ABSTRAK

Laporan Teknik berupa Analisis Kelayakan Struktural Jembatan BH.8 pada Jalur Kereta Api antara Stasiun Padang – Stasiun Bukit Putus ini merupakan hasil kegiatan keinsinyuran yang dilakukan secara bertahap dengan metodologi yang sistematis. Analisis kelayakan dimulai dengan mengumpulkan data-data teknis yang terkait dengan kondisi jembatan eksisting berupa ukuran, konfigurasi dan material jembatan. Data-data tersebut digunakan untuk analisa struktur jembatan terhadap beban-beban yang bekerja pada struktur sesuai dengan peraturan yang ada, sehingga diperoleh gaya dalam ultimat untuk setiap komponen struktur. Kapasitas penampang dihitung untuk dibandingkan dengan gaya dalam yang diperoleh. Kelayakan struktur jembatan ini secara teknis ditentukan dari nilai-nilai gaya dalam dan kapasitas penampang komponen struktur tersebut. Pada bagian akhir laporan diberikan rekomendasi sesuai dengan status kelayakan struktural jembatan yang dianalisis.



ABSTRACT

This technical report in the form of a Structural Feasibility Analysis of the BH.8 Bridge on the Railway Line between Padang Station - Bukit Putus Station is the result of engineering activities carried out in stages using a systematic methodology. The feasibility analysis begins by collecting technical data related to the condition of the existing bridge in the form of size, configuration and bridge materials. These data are used to analyze the bridge structure for the loads acting on the structure in accordance with existing regulations, so that the ultimate internal force is obtained for each structural component. The cross-sectional capacity is calculated to compare with the internal force obtained. The technical feasibility of this bridge structure is determined from the internal force values and cross-sectional capacity of the structural components. At the end of the report, recommendations are provided according to the structural feasibility status of the bridge being analyzed.

