

**PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI
UNTUK PEKERJAAN STRUKTUR RANGKA BAJA
JEMBATAN**



DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

**PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI
UNTUK PEKERJAAN STRUKTUR RANGKA BAJA
JEMBATAN**



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

Oleh :

NINDA VALDINI

1910921015

Pembimbing :

Ir. AKHMAD SURAJI, M.T.,Ph.D., IPM

**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

ABSTRAK

Jembatan adalah suatu konstruksi yang berfungsi sebagai penghubung suatu daerah dan juga untuk meneruskan jalan melalui suatu rintangan yang berada lebih rendah. Perkembangan pembangunan suatu jembatan yang sangat meningkat di Indonesia dapat memungkinkan timbulnya kecelakaan konstruksi. Dari kasus kecelakaan yang terjadi, maka penulisan pada tugas akhir ini mengenai “Perencanaan Keselamatan Konstruksi Untuk Pekerjaan Struktur Rangka Baja Jembatan” untuk mengetahui penyebab terjadinya kecelakaan konstruksi dan merencanakan kelemamatan konstruksi berbasis *integrated determining control* berupa pengendalian keteknikan keselamatan, pengendalian manajemen keselamatan, pengendalian keselamatan manusia yang mampu mencegah/meminimalisir kejadian yang dapat merusak dan membahayakan tenaga kerja, publik, properti, dan lingkungan. Pada perencanaan keselamatan konstruksi yang telah penulis buat, paada proyek pembangunan Jembatan Batipuh, Kota Padang dengan objek pekerjaan struktur rangka baja jembatan, terdapat 136 kejadian bahaya dari pekerjaan struktur rangka baja jembatan berdasarkan kerugian biaya bahaya yang telah diidentifikasi. Dengan kategori tingkat risiko bahaya yang terdiri dari tingkat risiko sedang berjumlah 7 kejadian bahaya dan tingkat risiko rendah berjumlah 129 kejadian bahaya, dengan rentang nilai biaya skala sedang yaitu (Rp.12.098.400.000-Rp.24.144.200.000) dan rentang nilai biaya skala rendah yaitu (Rp.52.600.000-Rp.12.098.400.000).

Kata kunci: *Perencanaan Keselamatan Konstruksi, Struktur Rangka Baja Jembatan*