

**ANALISIS KESELAMATAN KONSTRUKSI UNTUK
PEKERJAAN TANAH PADA PROYEK JALAN TOL BERBASIS
HIRADC (HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT
DETERMINING CONTROL)**



SKRIPSI

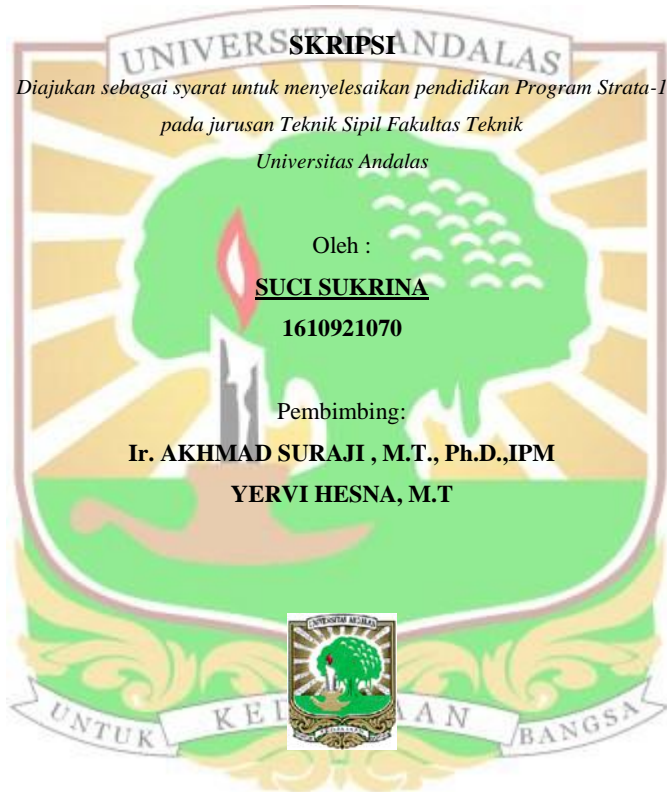
Oleh :

SUCI SUKRINA

1610921070

**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

**ANALISIS KESELAMATAN KONSTRUKSI UNTUK
PEKERJAAN TANAH PADA PROYEK JALAN TOL BERBASIS
HIRADC (HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT
DETERMINING CONTROL)**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

ABSTRAK

Pembangunan proyek konstruksi tidak luput dari kecelakaan konstruksi, yang mana dapat terjadi akibat perencanaan konstruksi yang tidak tepat dan hanya berfokus pada Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No.21 tahun 2019 tentang Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMK2), maka dibuatlah perencanaan Keselamatan Konstruksi (K2) dengan objek penelitian pada pembangunan jalantol Padang-Pekanbaru yang merupakan salah satu ruas jalantol Trans Sumatera yang menghubungkan Sumatera Barat dengan Riau yang mana dengan adanya jalantol antar kota ini lebih mempersingkat waktu tempuh dan mengurangi kemacetan. Pembangunan jalantol yang melewati deretan tebing curam tentunya rentan akan kecelakaan konstruksi maka dari itu dibutuhkan perencanaan keselamatan konstruksi yang matang, sehingga perlu dilakukan identifikasi bahaya pada setiap pekerjaan, penilaian risiko dengan penyebaran kuisioner dan mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No.21 tahun 2019 dan SNI 8615:2018 ISO 31000:2018, beserta pengendalian risiko agar meminimalisir bahaya yang ditimbulkan baik terhadap pekerja, masyarakat, peralatan maupun lingkungan pada setiap tahapan konstruksi dengan jenis pekerjaan yang diteliti yaitu pekerjaan galian, timbunan, pekerjaan mobilisasi serta pekerjaan stake out dan clearing dengan 52 potensi bahaya didalamnya. Perencanaan Keselamatan Konstruksi ini menggunakan pendekatan HIRADCC (Hazard Identification Risk Assessment Determining Control) dengan perbandingan perhitungan kategori risiko terhadap people, public, properties, environment, perhitungan terhadap masing-masing jabatan responden dan perhitungan dengan menggunakan metode fuzzy logic dan tanpa fuzzy logic didapat beberapa perbedaan kategori risiko yang cukup signifikan. Kemudian dari risiko yang ada dapat dilakukan pengendalian risiko dengan penggunaan pendekatan input, proses output dari alat terhadap engineering system, procedural system dan human intervention.

Kata kunci; Hazard Identifcstion, Risk Assessment, Kecelakaan Konstruksi.