

**PERENCANAAN PEDOMAN KESELAMATAN PELAKSANAAN
KONSTRUKSI ATAP STRUKTUR BAJA
GEDUNG PUSAT INFORMASI DAN PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**



Oleh :

ALFI SYAHRIL

1910921004

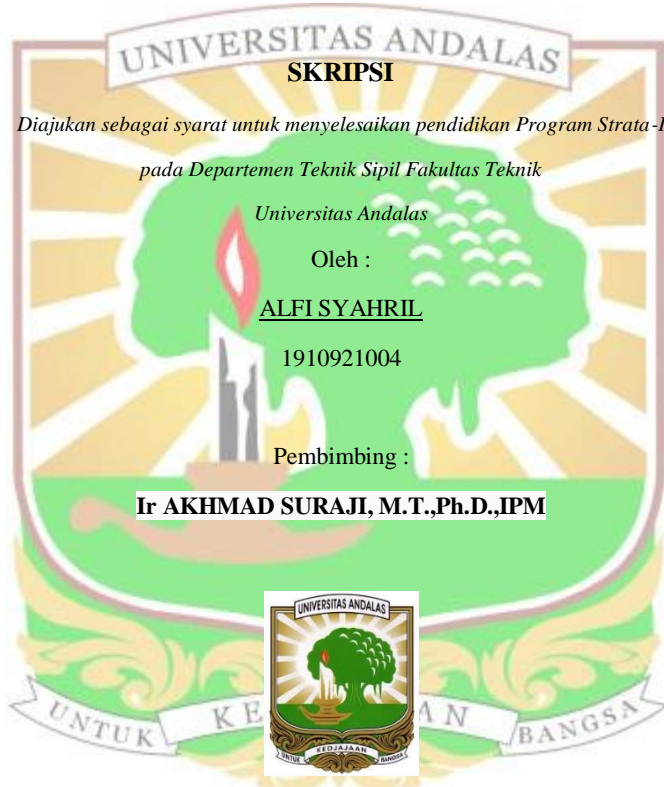
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

**PERENCANAAN PEDOMAN KESELAMATAN PELAKSANAAN
KONSTRUKSI ATAP STRUKTUR BAJA
GEDUNG PUSAT INFORMASI DAN PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**



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

ABSTRAK

Kemajuan infastruktur di era saat ini menghasilkan mahakarya konstruksi yang begitu menajukbkan. Di samping itu sektor konstruksi menjadi sektor paling berisiko dalam kecelakaan kerja. International labour organization atau ILO (2023) melaporkan sedikitnya sebanyak 100.000 kecelakaan fatal terjadi di sektor konstruksi. Pekerjaan yang bekerja di ketinggian merupakan suatu kegiatan atau aktivitas yang berisiko tinggi. Lemahnya perencanaan keselamatan konstruksi menjadi pemicu banyaknya terjadinya kecelakaan konstruksi. Perlu dilakukan perencanaan secara mendetail dengan berpedoman dengan peraturan yang berlaku. Adapun penelitian ini merencanakan keselamatan konstruksi pekerjaan atap berbasis design to construct dan integrated determining control. Penelitian ini dilakukan pada gedung pusat informasi dan perpustakaan UNP. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode penelitian deduktif dengan menggunakan studi literatur, studi kasus, dan penggunaan pedoman & standar perencanaan keselamatan konstruksi dan metode penelitian induktif dengan melakukan wawancara dalam bentuk kuesioner kepada praktisi untuk melakukan validasi akhir tugas akhir ini. Tahapan yang dilakukan dengan melakukan : identifikasi bahaya, penilaian risiko, biaya konversi skala penilaian risiko, penentuan pengendalian bahaya, perbandingan biaya risiko dan biaya pengendalian biaya. Pada perencanaan keselamatan konstruksi yang dinilai berdasarkan kerugian biaya didapat bahaya yang identifikasi paada pekerjaan atap struktur baja berjumlah 155 bahaya. Dengan potensi skala rendah (rentang kerugian : Rp 23.272.600 – Rp 11.452.242.466,667)

berjumlah 149 bahaya dan dan 6 bahaya berskala sedang (rentang kerugian : Rp 11.452.242.466,667- Rp. 22.927.757.533) Nilai perbandingan antara biaya kerugian dan biaya pengendalian menunjukkan kesenjangan biaya yang dikeluarkan sesuai dengan bahaya yang telah diidentifikasi. Pekerjaan pemasangan penutup atap memiliki kesenjangan yang paling besar yaitu 72.86 dan pekerjaan pemasangan anchor memiliki paling kecil yaitu 13.371. adapun hasil akhir pada penelitian ini disajikan dalam bentuk 3D model yang berisikan pengendalian keteknikan, manajemen dan manusia.

Kata Kunci: Keselamatan Konstruksi, Atap, Pengendalian Bahaya

