

ANALISIS PERBANDINGAN PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK JALAN DAN JEMBATAN MENGGUNAKAN METODE HIRADC DAN JSA

Oleh : Siti Sarah Fakhira

Nim : 220110108

Pembimbing Utama : M. Fauzan, S.T., M.T
Pembimbing Pendamping : Syibral Malasyi, S.T., M.T
Ketua Penguji : Dr. Eng. Zulfhazli, S.T., M.T
Anggota Penguji : Fadhliani, S.T., M.Eng

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi bahaya, penerapan, serta perbandingan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek jalan dan jembatan menggunakan metode *Hazard Identification, Risk Assessment and Determining Control* (HIRADC) dan *Job Safety Analysis* (JSA). Data penelitian diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara, dan dokumentasi terkait pelaksanaan K3. Analisis HIRADC dilakukan dengan mengidentifikasi bahaya, menentukan nilai kemungkinan dan dampak, serta menetapkan tingkat risiko dan pengendaliannya. JSA digunakan untuk menguraikan potensi bahaya dan pengendalian pada setiap tahapan pekerjaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pekerjaan jalan memiliki bahaya dominan berupa operasional alat berat, lalu lintas, aspal panas, dan galian, dengan nilai risiko berada pada rentang 8–12 dan termasuk kategori sedang. Pada pekerjaan struktur jembatan, bahaya dominan meliputi lifting dan pekerjaan pada ketinggian, dengan nilai risiko 12–20 dan termasuk kategori tinggi. Penerapan K3 pada kedua proyek meliputi penggunaan APD, rambu keselamatan, *toolbox meeting*, pemeriksaan alat, dan pengawasan. Hasil perbandingan menunjukkan bahwa risiko maksimum pada struktur jembatan lebih tinggi, yaitu 20, dibandingkan proyek jalan sebesar 12, sehingga pengendalian disesuaikan dengan karakteristik bahaya masing-masing pekerjaan.

Kata Kunci: K3, HIRADC, JSA, risiko, proyek jalan, proyek jembatan.