

## **PROYEK AKHIR**

### **EVALUASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA UNTUK MENCEGAH TERJADINYA KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK**

**(Studi Kasus Pembangunan Jalan Tol Padang –  
Pekanbaru seksi Sicincin-Lb. Alung-Padang)**

*Proyek Akhir Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh  
Gelar Ahli Madya Teknik Program Studi Teknik Sipil dan  
Bangunan FT UNP Padang*



Oleh:

**FEBRIYANA UTARI HANA  
BP. 2018/18062024**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL BANGUNAN GEDUNG  
JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2022**

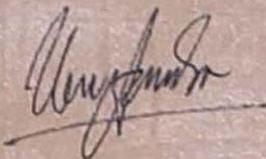
**HALAMAN PERSETUJUAN  
PROYEK AKHIR**

**EVALUASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN  
KESEHATAN KERJA UNTUK MENCEGAH TERJADINYA  
KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK  
(Studi Kasus Pembangunan Jalan Tol Padang – Pekanbaru seksi Sicincin-  
Lb. Alung-Padang)**

Nama : FEBRIYANA UTARI HANA  
TM/NIM : 2018/18062024  
Program Studi : TEKNIK SIPIL BANGUNAN GEDUNG (D3)  
Jurusan : TEKNIK SIPIL  
Fakultas : TEKNIK

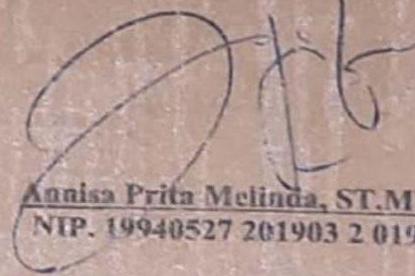
Padang, Februari 2022  
Disetujui Oleh:

Ketua Program Studi  
Teknik Sipil Bangunan Gedung ( D3 )



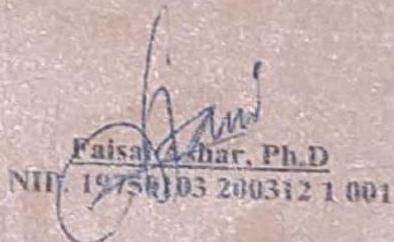
Dr. Eng. Nevy Sandra, M.Eng  
NIP. 19791005 200501 2 001

Pembimbing



Annisa Prita Melinda, ST.MT  
NIP. 19940527 201903 2 019

Ketua Jurusan Teknik Sipil



Faisal Achar, Ph.D  
NIP. 19750103 200312 1 001

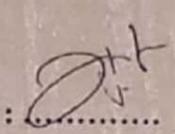
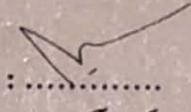
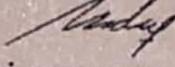
**HALAMAN PENGESAHAN  
PROYEK AKHIR**

**EVALUASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN  
KESEHATAN KERJA UNTUK MENCEGAH TERJADINYA  
KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK  
( Studi Kasus Pembangunan Jalan Tol Padang-Peknbaru seksi Sicincin-Lb.  
Alung-Padang)**

**Nama : FEBRIYANA UTARI HANA**  
**TM/NIM : 2018/18062024**  
**Progam Studi : TEKNIK SIPIL BANGUNAN GEDUNG (D3)**  
**Jurusan : TEKNIK SIPIL**  
**Fakultas : TEKNIK**

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan dinyatakan lulus sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Bangunan Gedung, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik UNP Padang.

**Dewan Penguji :**

**Ketua : Annisa Prita Melinda, ST.MT : **  
**Anggota : Ari Syaiful Rahman Arifin, ST.MT : **  
**Anggota : Nidal Zuwida, S.Pd, M.Pd.T : **

**Ditetapkan di : Padang, Februari 2022**



### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Febriyana Utari Hana  
NIM/TM : 18062024 / 2018  
Program Studi : DIII Teknik Sipil Bangunan Gedung  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan judul Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Untuk Mencegah Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Proyek Studi kasus Pembangunan Jalan Tol Padang - Pekanbaru seksi Sincin - Lb. Alung - Padang.

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil

(Faisal Ashar, ST., MT., Ph.D)  
NIP. 19750103 200312 1 001

Saya yang menyatakan,



Febriyana Utari Hana

## BIODATA



### A. Data Diri

Nama Lengkap : Febriyana Utari Hana  
Tempat/ Tanggal Lahir : Medan/ 13 Februari 1999  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Anak Ke : 1 (satu)  
Jumlah Saudara : 4 (empat)  
Nama Ayah : Abdul Hamid  
Nama Ibu : Runtina  
Alamat : Komp. Avia Jaya Bakung No.18  
Email : febriyanautarihana@gmail.com

### B. Riwayat Pendidikan

SD : SD Angkasa II Lanud Padang  
SLTP : SMP Negeri 26 Padang  
SLTA : SMA Negeri 1 Wampu  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Padang

### C. Tugas Akhir

Judul : Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja Untuk Mencegah Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Proyek (Studi Kasus Pembangun Jalan Tol Padang – Pekanbaru seksi Sicincin-Lb. Alung-Padang)

Tanggal Sidang : 10 Februari 2022

## RINGKASAN

Proyek Akhir ini dilatar belakangi dengan penetapan kriteria Sistem Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan penilaian tingkat risiko, karena masih adanya kecelakaan kerja pada proyek tersebut. Dilakukan penilaian terhadap kriteria tingkat awal dengan ceklis tentang tingkat Penetapan Kriteria Sistem Manajemen K3 berdasarkan dengan PP No. 50 tahun 2012 dengan pemilihan tingkat awal yakni 64 kriteria. Selanjutnya dilakukan Penilaian tingkat risiko yang dibuat dengan tabel IBPRP berdasarkan dengan Permen PU No. 10 tahun 2021.

Penelitian ini menggunakan metode observasi dan pengumpulan data yang dilaksanakan pada proyek pembangunan jalan Tol Padang-Pekanbaru. Sumber data yang diambil yaitu data primer dan data sekunder. Tahap pengumpulan data observasi yaitu dengan wawancara dan adapun pilihan jawaban yaitu Ya atau Tidak. Analisis data yang tersedia dalam tabel kriteria yaitu mengidentifikasi penerapan SMK3 berdasarkan Permen PU No. 10 Tahun 2021 dan PP No. 50 Tahun 2012. Penelitian ini juga menilai tingkat risiko dari salah satu pekerjaan high risiko dengan pekerjaan Under Bridge menggunakan tabel IBPRP berdasarkan Permen PU No. 10 Tahun 2021.

Dari penelitian didapatkan hasil observasi yang dilakukan dengan wawancara dan pengumpulan data kepada Manager QHSE dengan skor Mayor dan hasil persentase 97% dengan keterangan nilai **Sangat Baik**. Sedangkan tingkat penilaian risiko berdasarkan penilaian dengan metode kerja Under Bride atau berdasarkan pekerjaan yang beresiko tinggi terdapat nilai **Kecil** dan **Sedang**.

## KATA PENGANTAR

Assalamua'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Selawat beriring salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam beserta para sahabatnya yang telah membawa umatnya kealam penuh pengetahuan seperti saat ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Untuk Mencegah Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Proyek (Studi Kasus Proyek jalan tol Padang-Pekanbaru Seksi Sicincin-Lb. Alung-Padang)”**. Sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Diploma III pada Jurusan Teknik sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Selama penulisan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan serta support dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini penulis ingin ucapkan rasa terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Teristimewa kepada kedua orang tuaku, serta adik-adikku dan semua keluarga yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil yang sangat mendorong penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini demi terwujudnya cita-cita penulis.
2. Ibu Annisa Prita Melinda, ST.,MT selaku dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ari Syaiful Rahman Arifin, ST., MT selaku dosen penguji dalam Tugas Akhir ini.
4. Ibu Nidal Zuwida, S.Pd., M.Pd.T selaku dosen penguji dalam Tugas Akhir ini.
5. Ibu Fani Keprila Prima, M.Pd.T selaku dosen pembimbing akademik.
6. Bapak Faisal Ashar, ST., MT., Ph.D., selaku ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
7. Ibu Nevy Sandra, ST., MT., selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Sipil Bangunan Gedung Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

8. Bapak/Ibu dosen beserta staf jurusan Teknik Sipil fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
9. Rekan-rekan sejurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang telah memberikan semangat dan dukungan untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Hanya doa yang dapat penulis ucapkan kepada Allah SWT, semoga segala bantuan yang diberikan mendapat balasan yang sesuai dari-Nya. Sebagai manusia yang tidak luput dari kekhilafan dan kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Padang, Februari 2022

Febriyana Utari Hana

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>BIODATA .....</b>	<b>v</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
A. Proyek Konstruksi.....	7
B. Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	8
C. Penyebab Kecelakaan Kerja .....	12
D. Jenis-jenis Kecelakaan Kerja.....	13
E. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	14
F. Risiko .....	16
H. Alat Pelindung Diri .....	25
I. Alat Pelindung Kerja.....	28
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN.....</b>	<b>32</b>
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Pengumpulan Data .....	32
C. Analisis Data .....	52
D. Diagram Alir Penelitian .....	53
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>53</b>
A. Data Umum Proyek.....	53

A. Penetapan Kriteria Tingkat Pencapaian penerapan SMK3 .....	53
B. Hasil Penetapan Penilaian Resiko dengan IBPRP .....	76
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>100</b>
A. Kesimpulan .....	100
B. Saran .....	100
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>101</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>103</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Teori Sebab Kecelakaan.....	12
Gambar 2. Alat Pelindung Diri .....	25
Gambar 3. Helm Keselamatan .....	26
Gambar 4. Sepatu Safety I .....	26
Gambar 5. Sabuk dan Tali Keselamatan (Body Herness).....	27
Gambar 6. Masker Pernafasan .....	27
Gambar 7. Sarung Tangan .....	28
Gambar 8. Jaring Pengaman .....	28
Gambar 9. Tali Keselamatan (Lifeline) .....	29
Gambar 10. Pagar Pengaman (Guard Railling).....	30
Gambar 11. Alat Pemadam Api Ringan (APAR) .....	31
Gambar 12. Diagram Persentase Hasil Penerapan.....	69

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Tingkat Kemungkinan ( <i>Likelihood</i> ).....	17
Tabel 2. Penetapan tingkat kekerapan penilaian risiko :.....	18
Tabel 3. Penetapan Tingkat Keparahan .....	19
Tabel 4. Tingkat Risiko.....	33
Tabel 5. Skala Penilaian SMK3 .....	34
Tabel 6. Kriteria tingkat awal penerapan SMK3: .....	54
Tabel 7. Skala Penilaian SMK3 .....	68
Tabel 8. Tabel IBPRP .....	59

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Dalam proyek pembangunan di bidang konstruksi banyak hal yang harus diperhatikan agar proyek pembangunan tersebut dapat berjalan dengan baik dan selesai sesuai waktu yang telah ditentukan. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam proyek pembangunan salah satunya adalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Hal tersebut merupakan salah satu faktor yang dapat mendorong kinerja pekerja konstruksi agar dapat bekerja dengan baik dan terhindar dari berbagai resiko kecelakaan kerja.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sebagai salah satu aspek perlindungan tenaga kerja memiliki peran yang besar dalam upaya meningkatkan produktivitas perusahaan (Sutjana, 2006:114). Menurut mengkunegara (2002:142), keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin baik jasmani maupun rohani tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budaya. Untuk menuju masyarakat adil dan makmur. Oleh karena itu diperlukannya sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja (SMK3) agar angka kecelakaan kerja dapat diminimalisir.

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah kebijakan nasional sebagai pedoman perusahaan untuk penerapan K3 yaitu Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang merupakan kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah bagian dari Sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan produktif. Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yaitu bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna

terciptanya tempat kerja yang aman. Tujuan SMK3 adalah meningkatkan efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, dan terukur.

Pada pelaksanaan K3 proyek konstruksi, tingkat pengetahuan, pemahaman dan penerapan oleh pihak-pihak yang terkait untuk pencegahan keselamatan kerja rendah. Hal ini menjadi salah satu kendala pada proyek konstruksi karena masih banyaknya paradigma pekerja yang mengatakan bahwa *safety* pada saat bekerja yaitu ketidaknyamanan dan rumitnya dalam melaksanakan kegiatan. Rumitnya pelaksanaan prosedur keselamatan kerja dengan pakaian *safety* yang mengakibatkan seringnya terjadi kecelakaan kerja pada proyek konstruksi.

Identifikasi bahaya adalah upaya sistematis untuk mengetahui potensi bahaya yang ada di lingkungan kerja sehingga dapat mengurangi peluang terjadinya kecelakaan kerja karena identifikasi bahaya berkaitan dengan faktor penyebab kecelakaan kerja. Analisis risiko adalah proses penentuan potensi tingkat keparahan kerugian yang terkait dengan risiko yang teridentifikasi dan kemungkinan kerugian tersebut akan terjadi. Pengendalian risiko dilakukan terhadap seluruh bahaya yang ditemukan dalam proses identifikasi bahaya dan mempertimbangkan peringkat risiko untuk menemukan prioritas dan cara pengendaliannya. Pada proyek akhir ini penulis mengacu pada Permen PU No. 10 Tahun 2012 untuk membuat tabel IBPRP (Identifikasi Bahaya Penilaian Risiko dan Pengendalian). Didalam IBPRP ada tingkat penilaian risiko dan pengendalian bahaya tetapi penulis hanya mengacu pada tingkat penilaian risiko saja.

Proyek konstruksi merupakan pekerjaan berkarakter unik yang biasanya dilaksanakan di ruang terbuka dan berpotensi menimbulkan risiko kecelakaan kerja yang tinggi sehingga menjadi sektor konstruksi merupakan sektor penyumbang angka kecelakaan terbesar maka diperlukannya penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) yang sesuai dengan PP No.50 Tahun 2012 yang berpedoman pada UU No. 02 Tahun 2017. Penilaian tingkat risiko dan bahaya juga sangat diperlukan pada

proyek ini, maka dari itu penulis membuat penilaian tingkat risiko berdasarkan tabel IBPRP yang sesuai dengan Permen PU No. 10 tahun 2021.

Kecelakaan kerja konstruksi adalah suatu kejadian akibat kelalaian pada tahap pekerjaan konstruksi karena tidak terpenuhinya standar keamanan, keselamatan, kesehatan dan keberlanjutan, yang mengakibatkan kehilangan harta benda, waktu kerja, kematian, cacat tetap dan kerusakan lingkungan. Seperti yang kita ketahui tingkat kecelakaan kerja serta ancaman keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di Indonesia masih tinggi. Setiap 100.000 tenaga kerja terdapat 20 orang korban fatal dengan kerugian 4% dari Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia atau sebesar Rp. 280 triliun. Dan juga bisa kita lihat angka kecelakaan kerja yang tercatat di BPJS Ketenagakerjaan cabang Padang yaitu sekitar 1600 kasus.

Proyek Jalan Tol Padang – Pekanbaru ini dimulai pada tahun 2018 sampai saat ini. Proyek Jalan Tol Padang – Pekanbaru ini beralamat di Jln. Raya Padang Bukittinggi By Pass Km 25 Kasang Kabupaten Padang Pariaman. Pekerjaan proyek jalan tol Padang – Pekanbaru Seksi I Padang - Secincin sejauh 34 Km. Sejauh ini proyek tersebut progres konstruksi fisik sudah mencapai sekitar 50% atau bisa disebut sejauh  $\pm 20$ km. Dan sampai saat ini proyek sudah memiliki office tol yang terletak dipintu tol masuk yang sudah dibangun dan sudah dipergunakan untuk karyawan yang bekerja utk kelangsungan berlanjutnya proyek Tol ini. Pada saat masa pandemi Covid-19 sekarang, semua karyawan pekerja maupun tamu yang akan masuk kedalam lingkungan proyek wajib mematuhi protokol kesehatan dengan memakai masker, mencuci tangan, dan juga memberikan surat kesehatan bebas Covid-19 (Negativ).

Adapun proyek jalan tol ini yang sudah selesai pengerjaan dan sudah digunakana yaitu salah satunya Office Tol yang tepatnya berada di gerbang tol Padang – Pekanbaru. Pada saat ini proyek jalan tol ada beberapa tiktik pengerjaan. Pada 4+800 STA ini terdapat pengerjaan bower. Dan ada pekerjaan pemindahan Barrier dari lokasi awal ke lokasi pekerjaan yang ada di 10+000 STA. Salah satunya pada studi kasus yg penulis ambil di proyek jalan

tol Padang – Pekanbaru adanya kecelakaan kerja yang terjadi pada pekerja salah satunya yaitu kelalaian pada saat memakai APD (Alat Pelindung Diri) pada pekerjaan pengecoran, pekerja lupa memakai sarung tangan sehingga merusak kulit jika terkena campuran beton, dan pada pekerjaan ringan seperti memotong besi gerinda besi pekerja lalai pada memakai sepatu safety sehingga bisa terjadi terkena himpitan besi ringan yang bisa menyebabkan luka ringan pada pekerja.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam dunia konstruksi di atur dalam UU No.2 tahun 2017 yang membahas tentang standar keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan yang harus dipenuhi oleh pengguna jasa dan penyedia jasa sedangkan sistem penerapannya diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 50 tahun 2012. Pelaksanaan penilaian dilakukan berdasarkan tingkat penerapan SMK3 yang terdiri dari 3 tingkatan, yaitu: tingkat awal, tingkat transisi dan tingkat lanjutan. Sehingga dalam kesempatan kali ini akan melakukan ceklis Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja berdasarkan PP No. 50 tahun 2012 dengan penetapan kriteria penilaian tingkat awal yang dimana penilaian penerapan SMK3 terhadap 64 kriteria pada proyek pembangunan Jalan Tol Padang – Pekanbaru seksi Sicincin-Lb.Alung-Padang untuk mengidentifikasi apakah Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek tersebut.

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka penulis mengambil proyek akhir yang berjudul “**Evaluasi Penerapan Sistem manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja Proyek Jalan Tol Padang – Pekanbaru seksi (Sicincin-Lb.Alung-Padang)**”. Penelitian ini dilakukan utk meninjau penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada proyek jalan Tol Padang – Pekanbaru seksi I.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Masih terjadinya kecelakaan kerja di lingkungan kerja proyek jalan tol Padang – Pekanbaru seksi Sicincin-Lb. Alung-Padang.
2. Belum dilakukannya penilaian tabel kriteria pelaksanaan SMK3 berdasarkan PP No. 50 Tahun 2012.

### **C. Batasan Masalah**

Dalam proyek akhir ini digunakan batasan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan berdasarkan pengamatan secara langsung yang dilakukan pada saat penelitian di Proyek Jalan Tol Padang – Pekanbaru.
2. Pengambilan data primer menggunakan hasil observasi lapangan pada Proyek Jalan Tol Padang – Pekanbaru.
3. Pengambil data sekunder berdasarkan data yang ada di Divisi HSE pada Proyek Jalan Tol Padang – Pekanbaru.
4. Penelitian ini menggunakan PP No. 50 tahun 2012 dengan kategori tingkat awal dengan 64 item.
5. Penelitian ini menggunakan penilaian tingkat resiko berdasarkan Permen PU No. 10 Tahun 2021.
6. Pemantauan dan Evaluasi Kinerja K3 terhadap proyek jalan tol Padang-Pekanbaru seksi Sicincin-Lb. Alung-Padang.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dan batasan masalah yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja sudah dilakukan dengan baik berdasarkan PP No. 50 Tahun 2012?
2. Bagaimana tingkat penilaian risiko berdasarkan Permen PU No. 10 Tahun 2021?

### **E. Tujuan Penelitian**

Dalam proyek akhir ini yang ingin dicapai, yaitu Untuk mengetahui Penerapan Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek

pembangunan jalan Tol Padang – Pekanbaru berdasarkan PP No. 50 tahun 2012.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti: bermanfaat sebagai bahan pembelajaran dan referensi dalam bidang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di lingkup proyek.
2. Bagi pekerja: dapat memberikan wawasan akan kepedulian penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja agar terhindar dari resiko kecelakaan kerja.
3. Bagi masyarakat: mengetahui tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di dalam sebuah pelaksanaan pembangunan proyek.