

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan empirik dan subjektivitas yang bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek Peningkatan Ruas Jalan Yogyakarta-Barongan (Imogiri) dengan berpedoman pada Permen PU Nomor: 05/PRT/M/2014.

Dalam melakukan penelitian dibutuhkan data-data yang berkaitan dengan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), data-data tersebut digunakan sebagai acuan penilaian yang akan dilakukan pada proyek tersebut. Penilaian dilakukan oleh *Safety Officer* yaitu data yang diperoleh diolah dan dimasukkan ke dalam tabel penilaian risiko, melakukan identifikasi bahaya yang mungkin terjadi lalu dinilai tingkat risiko yang terjadi di proyek. Penilaian tingkat risiko menggunakan rubrik penilaian yang berpedoman pada Permen PU Nomor: 05/PRT/M/2014.

Sedangkan untuk mengukur keaslian dari data di lapangan dan juga untuk menyempurnakan kekurangan dari data yang diperoleh mengenai pengendalian risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek terkait, dilakukan *interview* atau wawancara dengan koordinator lapangan Proyek Peningkatan Ruas Jalan Yogyakarta-Barongan (Imogiri).

4.2 Subjek dan Objek Penelitian

Maksud dari penentuan subjek dan objek penelitian ini adalah mencari variabel atau hal yang dapat dijadikan suatu sasaran penelitian. Subjek dari penelitian yang akan dilakukan ini menitikberatkan pada pengendalian risiko sesuai dengan Permen PU Nomor: 05/PRT/M/2014 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi. Sedangkan objek penelitian ini adalah Proyek Peningkatan Ruas Jalan Yogyakarta-Barongan (Imogiri).

4.3 Data Penelitian

Data penelitian yang digunakan meliputi 2 macam yaitu sebagai berikut.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapat dengan wawancara dan dokumentasi.

Data penelitian yang diperoleh langsung dari pegawai/*staff*.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh langsung dari luar data primer yang berupa data pelengkap. Data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini berupa dokumen-dokumen yang berkaitan dengan pengendalian risiko K3 diproyek. Data sekunder yang digunakan untuk analisis pengendalian risiko K3 di lapangan berdasarkan 3 penilaian risiko dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2014 yaitu penilaian dari kekerapan risiko K3 konstruksi, keparahan risiko K3 konstruksi, dan tingkat risiko K3 konstruksi.

4.4 Tahapan Penelitian

Pada pelaksanaan penelitian yang berkaitan dengan pengendalian risiko K3 di lapangan melalui tahapan berikut ini.

1. Mengumpulkan studi literatur untuk memperdalam ilmu yang berhubungan dengan topik penelitian.
2. Menentukan rumusan masalah sampai dengan kumpulan data.
3. Mempersiapkan instrumen yang telah disusun berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2014.
4. Melakukan wawancara mengenai pengendalian K3 di proyek terkait.
5. Mengambil data yang diperlukan dalam penelitian ini di proyek terkait.
 - a. Dalam pengambilan data ini menggunakan instrumen yang telah dibuat berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2014.
 - b. Data ini diambil langsung dari proyek terkait untuk melihat kenyataan di lapangan.
6. Menganalisis data yang telah diperoleh dengan cara melakukan skoring penilaian risiko sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2014.

7. Mengambil kesimpulan dari hasil analisis data.
8. Menyusun laporan penelitian.

4.5 Teknik Pengumpulan Data

Di dalam melakukan penelitian salah satu hal penting adalah teknik pengumpulan data karena pemilihan teknik pengumpulan data yang relevan dengan situasi dan kondisi objek penelitian diharapkan data-data yang diperoleh mampu digambarkan secara objektif. Pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

1. Metode Wawancara

Pada tahap wawancara ini, dilakukan wawancara dengan koordinator lapangan sebagai pihak yang bertanggung jawab atas pelaksanaan dan pengawasan di lokasi proyek terkait. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data-data mengenai pelaksanaan K3 di lapangan.

2. Metode Dokumentasi

Dalam penelitian ini, dokumentasi digunakan untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan K3 di proyek terkait. Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan sebagai bahan pendukung dalam penelitian.

4.6 Teknik Pengolahan Data

Seluruh data yang dibutuhkan telah diperoleh, kemudian dilanjutkan dengan tahap menganalisis data. Analisis data adalah proses pengolahan data menjadi informasi baru agar karakteristik data tersebut menjadi lebih mudah dimengerti. Tujuan dari analisis data adalah untuk menjelaskan suatu data agar lebih mudah dipahami, selanjutnya dibuat sebuah kesimpulan. Untuk mengetahui Pengendalian Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Peningkatan Ruas Jalan Yogyakarta-Barongan (Imogiri) menggunakan metode kualitatif empirik. Hasil analisis dari skoring dengan implementasi di lapangan menggambarkan kegiatan pengendalian risiko K3 pada proyek terkait.

Penilaian risiko K3 sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2014 yaitu penilaian kekerapan risiko K3 konstruksi, keparahan risiko K3 konstruksi, dan tingkat risiko K3 konstruksi sebagai berikut.

1. Nilai Kekerapan Risiko K3 Konstruksi

| | | | |
|-----------|---|---|---|
| Kekerapan | 1 | 2 | 3 |
|-----------|---|---|---|

Nilai kekerapan risiko K3 konstruksi dapat dijelaskan dengan Tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 Nilai Kekerapan Terjadinya Risiko K3 Konstruksi

| Nilai | Kekerapan |
|----------|---|
| 1 (satu) | Jarang terjadi dalam kegiatan konstruksi |
| 2 (dua) | Kadang-kadang terjadi dalam kegiatan konstruksi |
| 3 (tiga) | Sering terjadi dalam kegiatan konstruksi |

Sumber: Permen PU Nomor: 05/PRT/M/2014

2. Nilai Keparahan Risiko K3 Konstruksi

| | | | |
|-----------|---|---|---|
| Keparahan | 1 | 2 | 3 |
|-----------|---|---|---|

Nilai keparahan risiko K3 konstruksi dapat dijelaskan dengan Tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Nilai Keparahan akibat Risiko K3 Konstruksi

| Nilai | Keparahan |
|----------|-----------------------------|
| 1 (satu) | Luka ringan |
| 2 (dua) | Luka sedang |
| 3 (tiga) | Luka berat, cacat, kematian |

Sumber: Permen PU Nomor: 05/PRT/M/2014

3. Nilai Tingkat Risiko K3 Konstruksi

$$\text{Tingkat Risiko} = \text{Frekuensi} \times \text{Akibat}$$

dengan:

Tingkat Risiko = Hasil perkalian antara nilai kekerapan terjadinya risiko K3 dengan nilai keparahan yang ditimbulkan

Frekuensi = Nilai kekerapan terjadinya risiko K3 konstruksi

Akibat = Nilai keparahan akibat risiko K3 konstruksi

Hasil perhitungan risiko K3 konstruksi dapat dijelaskan dengan Tabel 4.3 berikut ini.

Tabel 4.3 Nilai Tingkat Risiko K3 Konstruksi

| Tingkat Risiko K3 Konstruksi | | Keparahan (Akibat) | | |
|------------------------------|---|--------------------|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 |
| Kekerapan | 1 | 1 | 2 | 3 |
| | 2 | 2 | 4 | 6 |
| | 3 | 3 | 6 | 9 |

Sumber: Permen PU Nomor: 05/PRT/M/2014

dengan:

-  : Tingkat risiko rendah
-  : Tingkat risiko sedang
-  : Tingkat risiko tinggi

Penyusunan identifikasi bahaya, penilaian risiko, skala prioritas, pengendalian risiko K3, dan penanggung jawab sesuai dengan format pada Tabel 4.4 sebagai berikut.



Tabel 4.4 Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Skala Prioritas, Pengendalian Risiko K3, dan Penanggung Jawab

Nama Perusahaan : PT. Anggaza Widya Ridha Mulya
 Kegiatan : Peningkatan Ruas Jalan Yogyakarta-Barongan (Imogiri)
 Lokasi : Jalan Imogiri Timur, Barongan, Jetis, Bantul
 Tanggal dibuat : Halaman : /

| NO | URAIAN PEKERJAAN | IDENTIFIKASI BAHAYA | PENILAIAN RISIKO | | | SKALA PRIORITAS | PENGENDALIAN RISIKO K3 | PENANGGUNG JAWAB |
|-----|------------------|---------------------|------------------|-----------|----------------|-----------------|------------------------|------------------|
| | | | KEKERAPAN | KEPARAHAN | TINGKAT RISIKO | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| | | | | | | | | |

Sumber: Permen PU Nomor: 05/PRT/M/2014

Ketentuan Pengisian Tabel 4.4:

Kolom (1) : Nomor urut uraian pekerjaan.

Kolom (2) : Diisi seluruh item pekerjaan yang mempunyai risiko K3 yang tertuang dalam dokumen pevelangan.

Kolom (3) : Diisi dengan identifikasi bahaya yang akan timbul dari seluruh item pekerjaan yang mempunyai risiko K3.

Kolom (4) : Diisi dengan nilai (angka) kekerapan terjadinya kecelakaan.

Kolom (5) : Diisi dengan nilai (angka) keparahan.

Kolom (6) : Perhitungan tingkat risiko K3 adalah nilai kekerapan x keparahan.

Kolom (7) : Penetapan skala prioritas ditetapkan berdasarkan item pekerjaan yang mempunyai tingkat risiko K3 tinggi, sedang, dan kecil. Dengan penjelasan: prioritas 1 (risiko tinggi), prioritas 2 (risiko sedang), dan prioritas 3 (risiko kecil). Apabila tingkat risiko dinyatakan tinggi, maka item pekerjaan tersebut menjadi prioritas utama (peringkat 1) dalam upaya pengendalian.

Kolom (8) : Diisi bentuk pengendalian risiko K3. Bentuk pengendalian risiko menggunakan hirarki pengendalian risiko (Eliminasi, Substitusi, Rekayasa, Administrasi, APD), diisi oleh Penyedia Jasa pada saat penawaran (belum memperhitungkan penilaian risiko dan skala prioritas)

Keterangan:

1. Eliminasi adalah mendesain ulang pekerjaan atau mengganti materia/bahan sehingga bahaya dapat dihilangkan atau dieliminasi.

Contoh: Seorang pekerja harus menghindari bekerja di ketinggian namun pekerja tetap dilakukan dengan menggunakan alat bantu.

2. Substitusi adalah mengganti dengan metode yang lebih aman dan/atau material yang tingkat bahayanya lebih rendah.

Contoh: Penggunaan tangga diganti dengan alat angkat mekanik kecil untuk bekerja di ketinggian.

3. Rekayasa teknik adalah melakukan modifikasi teknologi atau peralatan guna menghindari terjadinya kecelakaan.

Contoh: Menggunakan perlengkapan kerja atau peralatan lainnya untuk menghindari terjatuh pada saat bekerja di ketinggian.

4. Administrasi adalah pengendalian melalui pelaksanaan prosedur untuk bekerja secara aman.

Contoh: Pengaturan waktu kerja (rotasi tempat kerja) untuk mengurangi terpaparnya/tereksposnya pekerja terhadap sumber bahaya, larangan menggunakan telepon seluler di tempat tertentu, pemasangan rambu-rambu keselamatan.

5. APD adalah alat pelindung diri yang memenuhi standard dan harus dipakai oleh pekerja pada semua pekerjaan sesuai dengan jenis pekerjaannya.

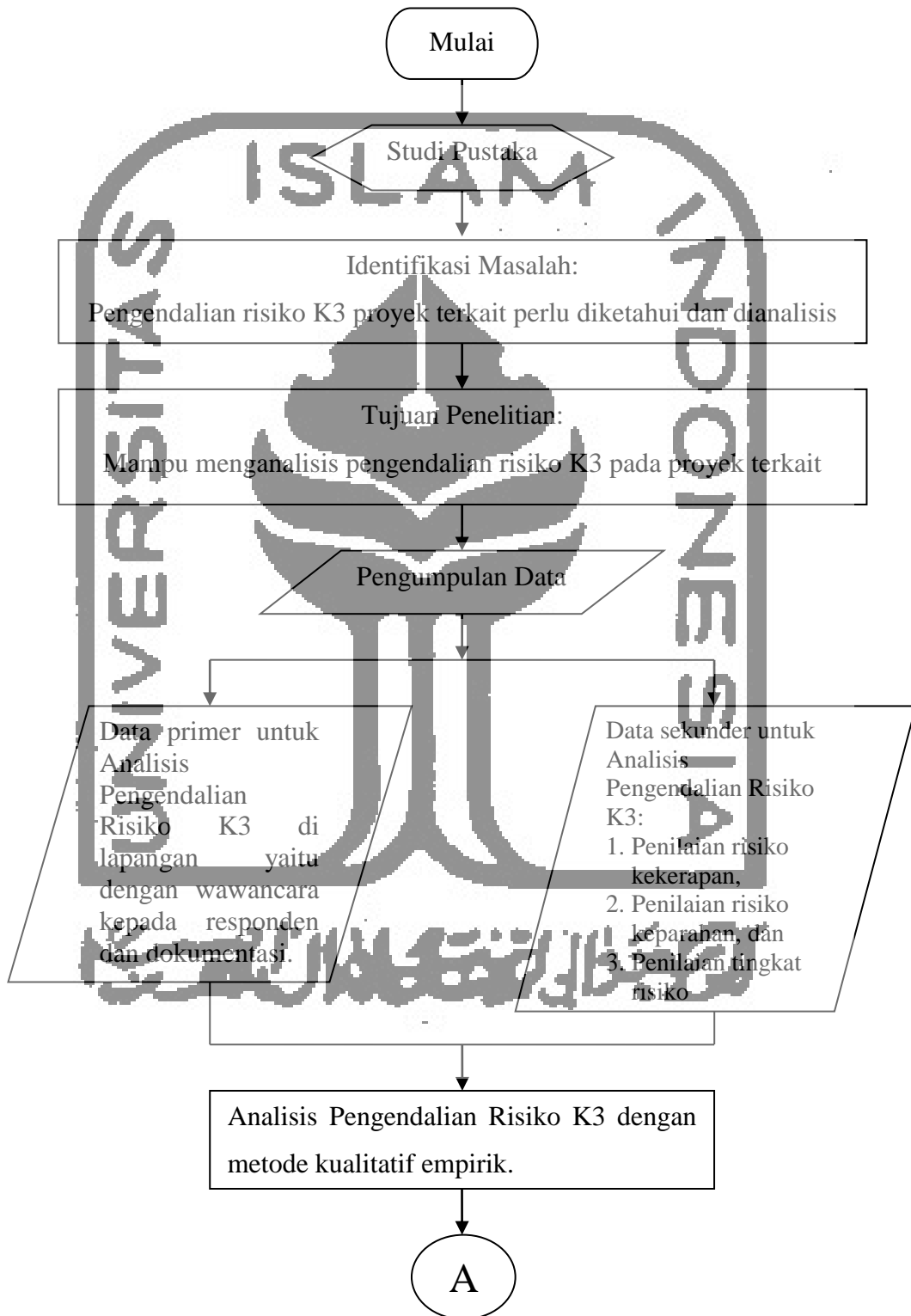
Contoh: Pemakaian kacamata las dan sarung tangan kulit pada pekerjaan pengelasan.

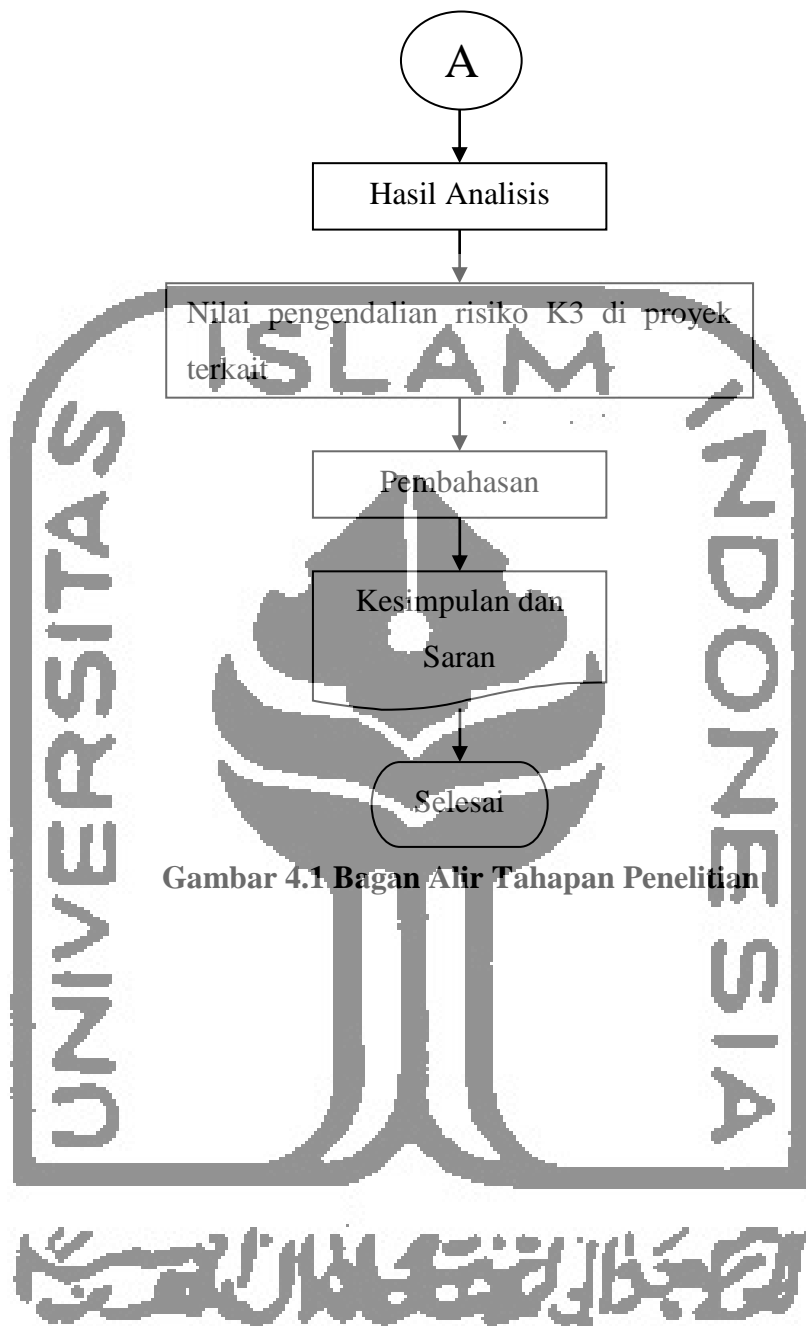
Kolom (9) : Diisi penanggung jawab (nama petugas) pengendali risiko.



4.7 Bagan Alir Tahapan Penelitian

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada bagan alir penelitian pada Gambar 4.1 berikut ini.





Gambar 4.1. Bagan Alir Tahapan Penelitian