

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Data Umum Proyek**

Gambaran umum proyek Peningkatan Jembatan Cokrowijayan, Godean, Sleman secara umum adalah sebagai berikut.

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| a. Nama proyek             | : Peningkatan Jembatan Cokrowijayan               |
| b. Lokasi proyek           | : Kabupaten Sleman STA 0 + 236 s/d<br>STA 0 + 244 |
| c. Nomor kontrak           | : 06/K/LL/630/BM/2017                             |
| d. Tanggal kontrak         | : 31 Agustus 2017                                 |
| e. Waktu pelaksanaan       | : 120 hari (4 bulan)                              |
| f. Waktu pemeliharaan      | : 365 hari kalender (1 tahun)                     |
| g. Nilai kontrak           | : Rp 2.909.598.000,00                             |
| h. Cara mendapatkan proyek | : Tender terbuka                                  |
| i. Sifat Kontrak           | : <i>Fixed Unit Price</i>                         |
| j. Sumber dana             | : APBD  |
| k. Pemilik proyek          | : Dinas Perhubungan Kabupaten Sleman              |
| l. Kontraktor              | : PT.YOESMAN KARYA                                |
| m. Konsultan Perencana     | : CV. MULTI CITRA GRAHA                           |
| n. Konsultan pengawas      | : CV. MULTI CITRA GRAHA                           |

#### **4.2. Hasil dan Pembahasan**

Berdasarkan rencana anggaran biaya (RAB) proyek peningkatan jembatan Cokrowijayan, Godean, Sleman setelah direncanakan dengan menggunakan *Work Breakdown Structure* (WBS) dan dilakukan wawancara kepada pihak terkait, terdapat tujuh pekerjaan utama yang masing-masing memiliki sub pekerjaan. Pekerjaan utama tersebut terdiri dari pekerjaan umum, pekerjaan drainase, pekerjaan tanah, pekerjaan pelebaran perkerasan dan bahu jalan, pekerjaan perkerasan aspal, pekerjaan struktur, pekerjaan pekerjaan pengembalian kondisi dan pekerjaan minor (WBS terlampir).

Tabel 4.1 Pekerjaan utama bersama sub-sub pekerjaannya

No	Pekerjaan Utama	Sub Pekerjaan
1	Pekerjaan umum	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobilisasi</li> <li>- Manajemen keselamatan dan lalu lintas</li> </ul>
2	Pekerjaan drainase	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Galian untuk drainase selokan dan saluran air</li> <li>- Pasangan batu dengan mortar</li> </ul>
3	Pekerjaan Tanah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Galian biasa</li> <li>- Galian struktur kedalaman 0-2m</li> <li>- Galian struktur kedalaman 2-4m</li> <li>- Galian struktur kedalaman 4-6m</li> <li>- Timbunan pilihan dari sumber galian</li> </ul>
4	Pekerjaan pelebaran perkerasan dan bahu jalan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penyiapan badan jalan dan bahu jalan</li> <li>- Penyediaan material</li> <li>- Pengujian material</li> <li>- Penghamparan material</li> <li>- Pemasangan</li> </ul>
5	Pekerjaan perkerasan aspal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemasangan lapis serap pengikat dan lapis perekat</li> <li>- Pemasangan lapisan aus</li> </ul>
6	Pekerjaan struktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penyediaan bahan material</li> <li>- Perakitan tulangan</li> <li>- Pemasangan dinding silinder sumuran diameter 2m</li> <li>- Penurunan dinding sumuran</li> <li>- Pengecoran pondasi dan LC</li> <li>- Pemasangan <i>Expansion joint tipe fixed</i></li> <li>- Pengecoran lantai jembatan</li> <li>- Pengecoran sandaran</li> </ul>

Tabel 4.1 Pekerjaan utama bersama sub-sub pekerjaannya (lanjutan)

7	Pengembalian kondisi dan pekerjaan minor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemberian rambu-rambu jalan</li> <li>- Pemasangan patok pengarah</li> </ul>
---	--	--

#### 4.2.1. Pekerjaan Umum

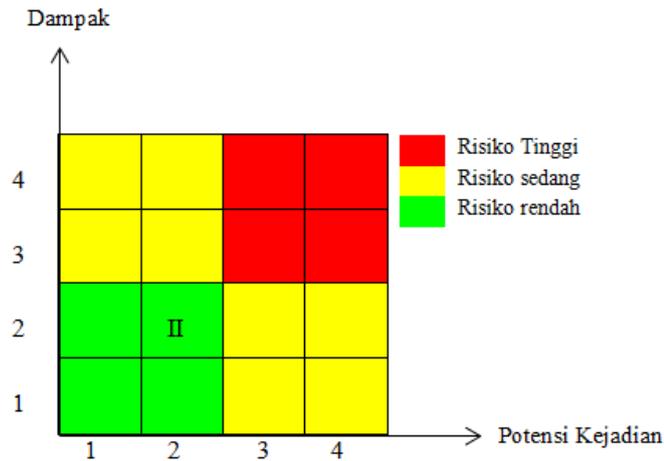
Dalam pekerjaan umum terdapat 2 sub pekerjaan, dua sub pekerjaan tersebut adalah mobilisasi dan manajemen keselamatan dan lalu lintas. Masing-masing sub pekerjaan tersebut telah diidentifikasi risiko potensi kejadian (E) dan dampak yang terjadi (I) dengan pengamatan langsung di lapangan serta simulasi pendekatan *riks matriks*. Dalam sub pekerjaan mobilisasi terdapat potensi yang berisiko yaitu akses jalan menuju proyek yang tidak terlalu besar dan melewati daerah perkampungan. Hal itu menyebabkan alat berat menjadi tidak leluasa dan menjadikan pekerjaan memakan banyak waktu.



Gambar 4.1 Gambar akses jalan menuju proyek

Pada pekerjaan manajemen keselamatan dan lalu lintas potensi kejadian di lapangan adalah, lokasi proyek yang berada di area perkampungan dan tepat di area sekitar sekolah dan pemukiman warga, jadi pekerjaan harus ekstra hati-hati dan memakan banyak waktu, mobilisasi jadi sedikit terganggu dengan banyaknya warga melintas dan bahkan cuman ingin melihat.

Kedua potensi kejadian beserta dampak yang terjadi tersebut, diolah menggunakan pendekatan Risiko ( $Risk = Kejadian (Event) \times Dampak (Impact)$ ) dengan menggunakan skala dari 1 sampai 4 untuk kejadian dan dampak tersebut, setelah pendekatan kemudian digambarkan melalui table *risk matrix*



Gambar 4.2 *Risk Matriks* pekerjaan umum

Dari gambar hasil risk matriks di atas menunjukkan dari 2 sub pekerjaan, pekerjaan umum dengan potensi kejadian akses jalan menuju proyek yang tidak terlalu besar dan melewati daerah perkampungan dan jembatan sebelum telah termakan usia dan sempit banyak orang berlalu lalang. Kedua potensi kejadian tersebut sama-sama berdampak rendah karena hanya mendapat 4 point. Hasil tersebut menunjukkan bahwa potensi tersebut tidak berisiko terhadap keterlambatan proyek.

#### 4.2.2. Pekerjaan Drainase

Dalam pekerjaan drainase terdapat 2 sub pekerjaan yaitu galian untuk drainase selokan dan saluran air dan pemasangan batu dengan mortar. Masing-masing sub pekerjaan tersebut telah diidentifikasi risiko potensi kejadian (E) dan dampak yang terjadi (I) dengan pengamatan langsung di lapangan serta simulasi pendekatan *riks matriks*.

Dalam sub pekerjaan galian untuk drainase selokan dan saluran air terdapat potensi kejadian yaitu pada saat proyek berlangsung cuaca sedang tidak baik, karena bertepatan dengan musim hujan. Hal itu menyebabkan ketika turun hujan deras, pekerjaan galian menjadi terganggu bahkan harus terhenti karena banyak air yang menggenang.

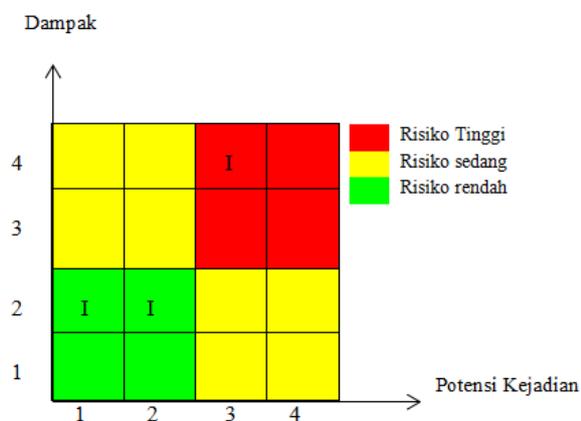
Potensi kejadian lainnya yaitu lokasi space untuk membuat drainase sudah sangat mepet dengan pemukiman warga, sehingga pekerja harus mengakali dan berhati-hati dalam melakukan penggalian agar tidak merusak bagian rumah warga. Selanjutnya, sub pekerjaan lainnya yaitu pekerjaan pemasangan batu dengan

mortar, potensi kejadian dalam pekerjaan ini adalah, pekerja harian yang kurang. Mengakibatkan pekerja harus ekstra dan merangkap pekerjaan alhasil, pekerjaan jadi memakan banyak waktu dan tidak bisa selesai sesuai dengan perencanaan.



Gambar 4.3 Pasangan batu dengan mortar

Ketiga potensi kejadian beserta dampak yang terjadi tersebut, diolah menggunakan pendekatan Risiko ( $Risk = Kejadian (Event) \times Dampak (Impact)$ ) dengan menggunakan skala dari 1 sampai 4 untuk kejadian dan dampak tersebut, setelah pendekatan kemudian digambarkan melalui table *risk matrix*



Gambar 4.4 *Risk Matriks* pekerjaan drainase

Dari gambar hasil risk matriks diatas menunjukkan dari 3 potensi kejadian, terdapat 2 potensi yang berisiko rendah yaitu lokasi sekitaran drainase yang sudah mepet dengan pemukiman atau bisa dibilang sangat terbatas mendapatkan (4 point) dan kurangnya pekerja harian yang mengakibatkan pekerjaan memakan banyak waktu (2 point).

Selain itu ada satu potensi kejadian yang berisiko tinggi yaitu kondisi cuaca yang kurang baik, yang sangat mengganggu selama pelaksanaan proyek

berlangsung (12 point). Ini menunjukkan bahwa faktor cuaca alam yang tidak dapat di prediksi berisiko tinggi terhadap keterlambatan proyek.

#### 4.2.3. Pekerjaan Tanah

Dalam pekerjaan tanah terdapat 5 sub pekerjaan, lima sub pekerjaan tersebut adalah galian tanah biasa, galian struktur kedalaman 0-2 m, galian struktur kedalaman 2-4 m, galian struktur kealaman 4-6 m dan timbunan biasa dari galian. Masing-masing sub pekerjaan tersebut telah diidentifikasi risiko potensi kejadian (E) dan dampak yang terjadi (I) dengan pengamatan langsung di lapangan serta simulasi pendekatan *riks matriks*.

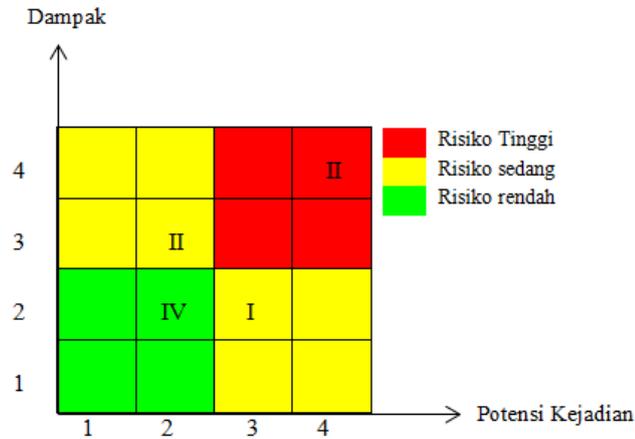
Dalam sub pekerjaan galian biasa dan galian struktur 0-2 m terdapat potensi kejadian yang sama yaitu longsoran tebing galian. Hal itu menyebabkan pekerja harus menggali kembali longsor tersebut dan meghabiskan banyak waktu. Sedangkan pada sub pekerjaan galian struktur 2-4 m dan galian struktur 4-6 m mempunyai tiga potensi kejadian yang sama yaitu longsor tebing galian yang berakibat galian akan tertimbun kembali, penurunan tanah dasar mengakibatkan tanah menjadi tidak stabil, dan galian terendam air yang mengharuskan untuk menggunakan pompa diesel untuk membuang air didalam galian tersebut. Pada sub pekerjaan timbunan biasa dari galian terdapat potensi kejadian longsor lereng timbunan yang mengakibatkan sungai dan tanah warga di sekitar proyek menjadi tertimbun dan tidak rapi, sehingga dibutuhkan perapian lagi setelah pekerjaan selesai.



Gambar 4.5 Galian yang terendam oleh air

Sembilan potensi kejadian beserta dampak yang terjadi tersebut, diolah menggunakan pendekatan Risiko ( $Risk$ ) = Kejadian ( $Event$ ) x Dampak ( $Impact$ )

dengan menggunakan skala dari 1 sampai 4 untuk kejadian dan dampak tersebut, setelah pendekatan kemudian digambarkan melalui table *risk matrix*.



Gambar 4.6 *Risk Matriks* pekerjaan tanah

Dari gambar hasil risk matriks diatas menunjukkan dari potensi kejadian, terdapat empat potensi yang berisiko rendah yaitu tiga potensi longsoran tebing galian dari sub pekerjaan galian biasa, galian struktur 0-2 m, dan galian struktur 4-6 m (4 point), dan longsoran lereng timbunan (4 point).

Terdapat 3 potensi kejadian yang berisiko sedang yaitu potensi kejadian penurunan tanah dasar dari sub pekerjaan galian struktur 2-4 m dan galian struktur kedalaman 2-4 m (6 point), dan longsoran tanah galian (6 point).

Sedangkan itu terdapat dua potensi kejadian yang berisiko tinggi yaitu potensi kejadian galian yang terendam air pada sub pekerjaan galian struktur 4-6 m (16 point) dan galian yang terendam air pada sub pekerjaan 4-6 m (16 point).

#### 4.2.4. Pelebaran Perkerasan dan Bahu Jalan

Dalam pekerjaan pelebaran perkerasan dan bahu jalan terdapat 5 sub pekerjaan, lima sub pekerjaan tersebut adalah penyiapan bahan jalan dan bahu jalan, penyediaan material, pengujian material, penghamparan material dan pemadatan. Masing-masing sub pekerjaan tersebut telah diidentifikasi risiko potensi kejadian (E) dan dampak yang terjadi (I) dengan pengamatan langsung di lapangan serta simulasi pendekatan *riks matriks*.

Dalam sub pekerjaan penyiapan bahan jalan dan bahu jalan terdapat dua potensi kejadian yaitu kurangnya lahan untuk membuat bahu jalan yang berakibat

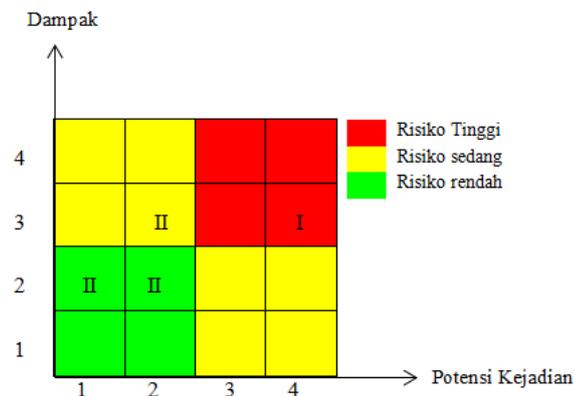
bahun jalan sangat sedikit dan proyek memiliki medan yang sempit di daerah pemukiman warga yang berakibat pelaksanaan menjadi terganggu karena tidak leluasa.

Untuk sub pekerjaan penyediaan material terdapat potensi kejadian yaitu kurangnya lahan kosong untuk meletakkan material yang berakibat material di biarkan di sekitar lokasi dan berisiko hilang, serta harus menyewa tempat untuk menyimpan material yang tidak bisa terkena air seperti semen.

Pada sub pekerjaan pengujian material terdapat potensi kejadian terhadap dampak yang ditimbulkan yaitu mutu bahan tidak sesuai dengan spesifikasi yang direncanakan. Oleh sebab itu, harus dilakukan pemesanan ulang dengan waktu lama sehingga waktu pelaksanaan proyek menjadi molor.

Sedangkan dalam sub pekerjaan penghamparan material terdapat dua potensi kejadian yang dapat berisiko yaitu kondisi cuaca yang kurang baik sehingga material sulit dihamparkan karena lokasi tergenang air dan kondisi tanah dasar yang kurang baik sehingga berakibat tanah ambles atau mengalami penurunan. Pada sub pekerjaan pemadatan terdapat potensi kejadian alat yang digunakan tidak sesuai, dalam artian tidak bisa berfungsi maksimal karena medan yang sempit yang berdampak pada hasil pemadatan yang kurang maksimal.

Potensi kejadian beserta dampak yang terjadi tersebut, diolah menggunakan pendekatan Risiko ( $Risk = Kejadian (Event) \times Dampak (Impact)$ ) dengan menggunakan skala dari 1 sampai 4 untuk kejadian dan dampak tersebut, setelah pendekatan kemudian digambarkan melalui table *risk matrix*.



Gambar 4.7 *Risk Matrix* pekerjaan pelebaran perkerasan dan bahu jalan

Dari gambar hasil risk matriks diatas menunjukkan dari potensi kejadian, terdapat empat potensi yang berisiko rendah yaitu kurangnya lahan untuk membuat bahu jalan dan proyek memiliki lokasi yang susah dijangkau pada sub pekerjaan penyediaan bahan jalan dan bahu jalan (4 point). Mutu dari bahan material yang kurang sesuai dengan yang direncanakan (2 point). Kondisi tanah dasar yang kurang baik pada sub pekerjaan penghamparan material (2 point).

Terdapat dua potensi kejadian yang berisiko sedang yaitu potensi kejadian keterbatasan lahan untuk menaruh bahan material pada sub pekerjaan penyediaan material (6 point) dan potensi kejadian alat yang digunakan tidak maksimal karena medan yang sempit terjadi pada sub pekerjaan pemadatan (6 point)

Sedangkan itu terdapat satu potensi kejadian yang berisiko tinggi yaitu potensi kejadian kondisi cuaca yang kurang baik akibat sedang musim hujan saat proyek tersebut berlangsung (12 point).

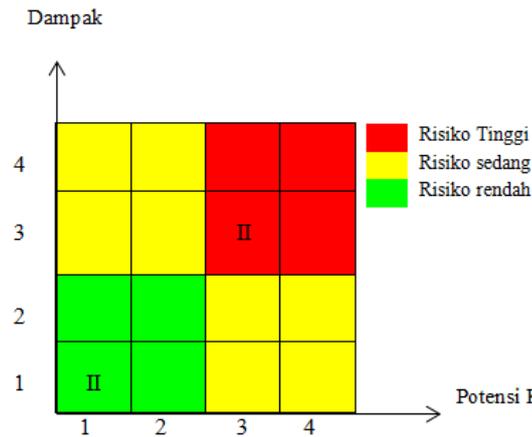
#### **4.2.5. Pekerjaan Perkerasan Aspal**

Dalam pekerjaan perkerasan aspal terdapat dua sub pekerjaan yang berpotensi berdampak pada keterlambatan proyek yaitu pekerjaan pemasangan lapis resap pengikat dan lapis perekat dan pemasangan lapis aus. Masing-masing sub pekerjaan tersebut telah diidentifikasi risiko potensi kejadian (E) dan dampak yang terjadi (I) dengan pengamatan langsung di lapangan serta simulasi pendekatan *riks matriks*.

Pada sub pekerjaan pemasangan lapis resap pengikat dan lapis perekat terdapat dua potensi kejadian yang berisiko yaitu kondisi cuaca yang kurang mendukung sehingga berakibat pekerjaan penghamparan aspal harus ditunda sampai hujan reda, dan aspal yang digunakan tidak sesuai dengan spesifikasi akibatnya hasil pekerjaan kurang memuaskan.

Sub pekerjaan pemasangan aus terdapat juga dua potensi kejadian yaitu sama kondisi cuaca yang kurang mendukung karena hujan dan aspal yang digunakan kurang sesuai dengan spesifikasi.

Kedua potensi kejadian beserta dampak yang terjadi tersebut, diolah menggunakan pendekatan Risiko ( $Risk$ ) = Kejadian ( $Event$ ) x Dampak ( $Impact$ ) dengan menggunakan skala dari 1 sampai 4 untuk kejadian dan dampak tersebut, setelah pendekatan kemudian digambarkan melalui table *risk matrix*.



Gambar 4.8 *Risk Matriks* pekerjaan perkerasan aspal

Dari gambar hasil *risk matriks* diatas menunjukkan dari potensi kejadian, terdapat 2 potensi yang berisiko rendah yaitu aspal yang digunakan kurang sesuai dengan spesifikasi yang berakibat hasil pekerjaan yang kurang memuaskan (2 point).

Selain itu terdapat juga dua potensi lainnya yang berdampak risiko tinggi yaitu kondisi cuaca yang kurang baik, karena saat proyek tersebut berjalan di Yogyakarta sedang musim hujan yang deras, jadi ketika hujan deras, pekerjaan terpaksa dihentikan (9 point).

#### 4.2.6. Pekerjaan Struktur

Dalam pekerjaan struktur terdapat sembilan sub pekerjaan yang berpotensi berdampak pada keterlambatan proyek yaitu penyediaan bahan material, perakitan tulangan, pemasangan dinding sumuran 2m, penurunan dinding sumuran, pengecoran pondasi sumuran, pemasangan *expansion joint*, pengecoran lantai jembatan, pemasangan sandaran, pemasangan papan nama. Masing-masing sub pekerjaan tersebut telah diidentifikasi risiko potensi kejadian (E) dan dampak yang terjadi (I) dengan pengamatan langsung di lapangan serta simulasi pendekatan *riks matriks*.

Untuk sub pekerjaan penyediaan bahan metrial potensi kejadian yang berisiko yaitu keterlambatan kedatangan karena lokasi proyek yang susah hal itu berdampak pada banyak pekerjaan yang tertunda, seperti pengecoran dll.

Pada sub pekerjaan perakitan tulangan masalah yang berpotensi yaitu alat pemotong besi yang jumlahnya terbatas, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mempersiapkan besi untuk perakitan tulangan.



Gambar 4.9 Perakitan tulangan yang hanya menggunakan satu alat

Kemudian pada sub pekerjaan pemasangan dinding sumuran potensi kejadian yang terjadi adalah dinding silinder pondasi sumuran (*case*) yang nantinya akan menjadi cetakan dalam pengecoran pondasi tersebut, berbahan lempengan besi yang disusun. Sehingga mudah lepas dan membutuhkan waktu seharian dalam pemasangan tersebut.



Gambar 4.10 Pemasangan dinding pondasi sumuran

Dalam sub pekerjaan penurunan dinding dan tulangan sumuran potensi kejadian yaitu banyak air dari rembesan sungai dan hujan masuk ke galian,

sehingga susah dalam penurunannya dan dibutuhkan bantuan pompa *diesel* sehingga penurunan dinding sumuran kurang tepat.



Gambar 4.11 Penurunan dinding sumuran yang terendam air

Dalam sub pekerjaan pengecoran pondasi sumuran dan lantai kerja (LC) potensi kejadian juga sama yaitu banyak air yang masuk kedalam lubang galian sumuran, pengecoran dibantu dengan diesel non stop, dan mungkin akan mengurangi mutu beton (*concrete*).



Gambar 4.12 Proses pengecoran dibantu *diesel* untuk mengeluarkan air

Pada sub pekerjaan pemasangan expansion joint potensi kejadian yang berisiko yaitu perletakan yang kurang dan berakibat expansion joint harus dibongkar dahulu dan di pasang ulang.

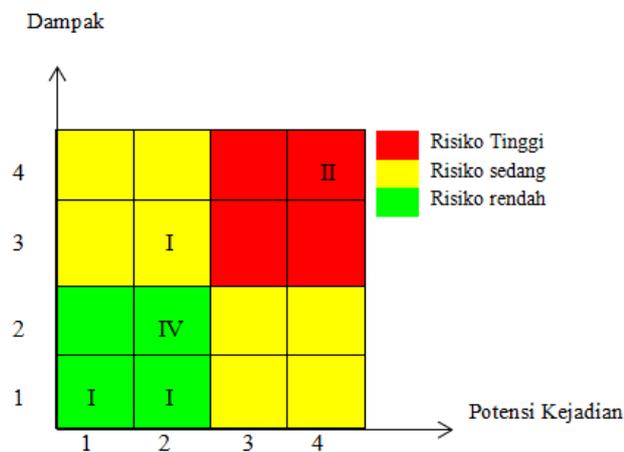
Dalam sub pekerjaan pengecoran lantai jembatan potensi yang terjadi yaitu kualitas beton yang tidak sesuai dengan perencanaan berakibat pada lantai

jembatan yang kurang kuat. Sedangkan pada sub pekerjaan pemasangan sandaran (*railing*) dan pemasangan papan nama loneng potensi kejadian yang berdampak yaitu



Gambar 4.12 Hasil pengecoran loneng

Semua potensi kejadian beserta dampak yang terjadi tersebut, diolah menggunakan pendekatan Risiko ( $Risk = Kejadian (Event) \times Dampak (Impact)$ ) dengan menggunakan skala dari 1 sampai 4 untuk kejadian dan dampak tersebut, setelah pendekatan kemudian digambarkan melalui table *risk matrix*.



Gambar 4.13 Risk Matriks pekerjaan struktur

Dari gambar hasil *risk matriks* diatas menunjukkan dari potensi kejadian, terdapat 6 potensi yang berisiko rendah yaitu kedatangan material yang terlambat (4 point), alat pemotong besi yang kurang pada pekerjaan tulangan (4 point), pemasangan expansion joint (1 point), kualitas beton yang kurang baik pada pengecoran jembatan (2 point), pemasangan railing dan loneng (2 point).

Pada risiko sedang terdapat potensi kejadian yang berdampak yaitu dinding silinder sumuran yang mudah lepas pada pekerjaan pemasangan dinding sumuran 2 m (6 point).

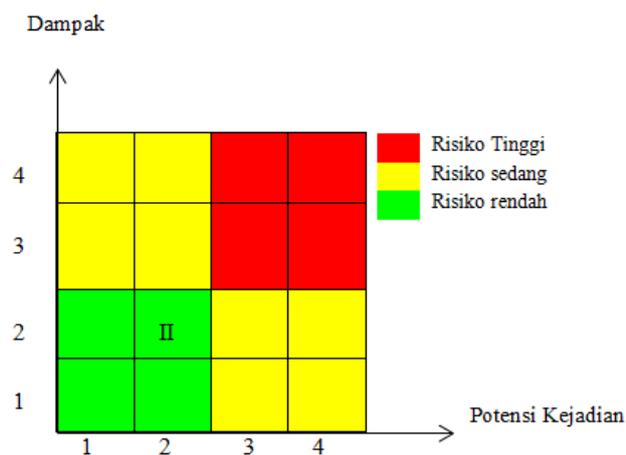
Sementara untuk risiko tinggi terdapat potensi kejadian yang berdampak yaitu bayak air dari sungai dan hujan yang masuk ke dalam galian sumuran, pada pekerjaan penurunan dinding sumuran (16 point) dan pengecoran pondasi sumuran (12 point).

#### 4.2.7. Pekerjaan Pengembalian Kondisi dan Pekerjaan Minor

Dalam pekerjaan pengembalian kondisi dan pekerjaan minor terdapat dua sub pekerjaan yang berpotensi berdampak pada keterlambatan proyek yaitu pemberian rambu – rambu jalan dan pemasangan patok pengarah. Masing-masing sub pekerjaan tersebut telah diidentifikasi risiko potensi kejadian (E) dan dampak yang terjadi (I) dengan pengamatan langsung di lapangan serta simulasi pendekatan *riks matriks*.

Untuk sub pekerjaan pemberian rambu – rambu jalan dan pemasangan patok pengarah potensi kejadian yang dapat terjadi yaitu kedatangan barang yang tidak sesuai jadwal karena rambu – rambu dan lainnya harus memesan.

Kedua potensi tersebut diolah menggunakan pendekatan Risiko (*Risk*) = Kejadian (*Event*) x Dampak (*Impact*).



Gambar 4.13 *Risk Matriks* pengembalian kondisi dan pekerjaan minor

Dari table matrik risk di atas dapat menunjukkan bahwa dua potensi tersebut mendapatkan (4 point), yang berarti bahwa potensi tersebut hanya berpotensi rendah.

### 4.3. Analisis Risiko secara Menyeluruh

Setelah dilakukan pendekatan dengan rumus risiko  $Risk (R) = event (E) \times impact (I)$ , dan mengelaskan hasilnya pada *risk matrix* seperti di atas, lalu rata-rata nilai risiko dari masing - masing pekerjaan dihitung dengan rumus:

$$= \frac{\text{Nilai risiko kejadian}}{\text{Total jumlah potensi kejadian}}$$

Kemudian hasil dari perhitungan nilai rata – rata risiko pada setiap pekerjaan, dirangkum sebagai berikut.

Tabel 4.2 Analisis risiko secara menyeluruh

No	Pekerjaan Utama	Sub Pekerjaan	Rata-rata nilai risiko	Kategori
1	Pekerjaan Umum	- Mobilisasi - Manajemen Keselamatan dan lalu lintas	4	Risiko rendah
2	Pekerajaan drainase	- Galian untuk drainase selokan dan saluran air - Pasangan batu dengan mortar	5.33	Risiko sedang
3	Pekerjaan tanah	- Galian biasa - Galian struktur kedalaman 0-2 m - Galian struktur kedalaman 2-4 m - Galian struktur kedalaman 4-6 m - Timbuunan biasa dari galian	7.56	Risiko sedang
4	Pelebaran pekerasan dan bahu jalan	- Penyiapan bahan jalan dan bahu jalan - Penyediaan material - Pengujian material - Penghamparan material - Pematatan	5.1	Risiko sedang
5	Pekerjaan perkerasan aspal	- Pemasangan lapis resap pengikat dan lapis perekat - Pemasangan lapisan aus	5	Risiko sedang

Tabel 4.2 Analisis risiko secara menyeluruh

6	Pekerjaan struktur	- Penyediaan bahan material	6,33	Risiko sedang
		- Perakitan tulangan		
		- Pemasangan dinding sumuran		
		- Penurunan dinding sumuran		
		- Pengecoran pondasi sumuran		
		- Pemasangan <i>expansion joint</i>		
		- Pengecoran lantai jembatan		
		- Pemasangan sandaran ( <i>railing</i> ) dan loneng		
7	Pengembalian kondisi dan pekerjaan minor	- Pemberian rambu jalan	2	Risiko rendah
		- Pemasangan patok pengarah		

Berdasarkan nilai dari table di atas, dapat diketahui bahwa pekerjaan yang memiliki nilai risiko keterlambatan paling tinggi adalah pekerjaan tanah dengan nilai rata-rata risiko sebesar 7.56. Selanjutnya pekerjaan struktur dengan nilai rata-rata risiko sebesar 6.33 dan pekerjaan drainase dengan nilai rata-rata risiko sebesar 5.33. Nilai nilai tersebut termasuk ke dalam kategori risiko sedang.