

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Proyek

Jalan Sultan Syarif Kasim yang terletak di kawasan Sei Selari, *Refinery Unit II (RU II) Production* Sei Pakning merupakan salah satu jalan akses utama menuju PT Kilang Pertamina Internasional. Selain berfungsi sebagai jalur operasional kilang, jalan ini juga memiliki peranan penting dalam menunjang aktivitas masyarakat sekitar, karena dilalui oleh warga yang melakukan perjalanan sehari-hari, seperti berangkat bekerja dan menuju sekolah. Dengan intensitas penggunaan yang cukup tinggi dan beragam jenis kendaraan yang melintas, kondisi jalan dan jembatan pada ruas ini sangat berpengaruh terhadap kelancaran dan keselamatan pengguna jalan.

Seiring dengan waktu pemakaian yang cukup lama serta belum adanya perbaikan secara menyeluruh, kondisi jembatan pada ruas Jalan Sultan Syarif Kasim mengalami penurunan kualitas, terutama pada elemen struktur pelat lantai. Kerusakan yang terjadi disebabkan oleh faktor usia struktur, beban lalu lintas yang terus meningkat, serta pengaruh lingkungan, sehingga berpotensi mengganggu kenyamanan dan keselamatan pengguna jalan. Oleh karena itu, diperlukan pekerjaan perbaikan jembatan guna mengembalikan fungsi struktural dan memastikan kelayakan jalan sebagai sarana penunjang aktivitas operasional kilang maupun masyarakat sekitar.

Kondisi kerusakan yang terjadi pada jembatan di ruas Jalan Sultan Syarif Kasim tidak hanya berdampak pada aspek struktural, tetapi juga berpotensi menurunkan tingkat pelayanan jalan secara keseluruhan. Permukaan pelat lantai yang mengalami kerusakan dapat mengurangi kenyamanan pengguna jalan serta meningkatkan risiko kecelakaan, terutama bagi kendaraan roda dua dan kendaraan ringan yang melintas setiap harinya. Hal ini menjadi perhatian penting mengingat jalan tersebut digunakan secara rutin oleh masyarakat dan pekerja kilang.

Selain itu, keberadaan jembatan sebagai bagian dari infrastruktur jalan memiliki peranan strategis dalam menjaga kontinuitas mobilitas di kawasan Sei

Selari. Apabila kerusakan dibiarkan tanpa penanganan yang tepat, maka beban lalu lintas yang terus meningkat dapat mempercepat penurunan kondisi struktur dan memperbesar kemungkinan terjadinya kerusakan lanjutan. Kondisi ini tentunya dapat menghambat aktivitas operasional PT Kilang Pertamina Internasional RU II *Production* Sei Pakning serta mengganggu aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat sekitar.

Oleh karena itu, pelaksanaan pekerjaan perbaikan jembatan menjadi langkah yang diperlukan untuk meningkatkan kembali kualitas struktur dan fungsi layanan jalan. Pekerjaan perbaikan ini diharapkan mampu memperpanjang umur layanan jembatan, meningkatkan keselamatan pengguna jalan, serta menciptakan kondisi infrastruktur yang lebih andal dan berkelanjutan. Dengan adanya perbaikan tersebut, Jalan Sultan Syarif Kasim dapat kembali berfungsi secara optimal sebagai jalur penghubung dan akses penting bagi kegiatan operasional kilang maupun aktivitas masyarakat sehari-hari.

1.2 Tujuan Proyek

Pelaksanaan Kerja Praktek (KP) pada proyek perbaikan jembatan yang rusak di Jalan Sultan Syarif Kasim, kawasan Sei Selari, *Refinery Unit II (RU II) Production* Sei Pakning, bertujuan untuk mendukung kelancaran kegiatan operasional kilang serta meningkatkan keselamatan dan kenyamanan pengguna jalan. Adapun tujuan proyek ini adalah sebagai berikut:

1. Memulihkan kekuatan dan fungsi struktur jembatan melalui pekerjaan beton, pembesian, dan bekisting
2. Menjamin kelancaran dan keselamatan akses operasional melalui perbaikan jembatan sei selari
3. Mengoptimalkan biaya perencanaan RAB besi beton (tulangan) yang efisien

1.3 Ruang Lingkup Proyek

Ruang lingkup pekerjaan proyek perbaikan jembatan yang mengalami kerusakan pada ruas Jalan Sultan Syarif Kasim, kawasan Sei Selari, *Refinery Unit II (RU II) Production* Sei Pakning mencakup seluruh kegiatan yang berkaitan dengan evaluasi kondisi eksisting, pelaksanaan pekerjaan perbaikan, serta

pengawasan selama proses perbaikan jembatan. Adapun lingkup pekerjaan dalam proyek ini meliputi:

1. Pelaksanaan survei dan identifikasi kondisi eksisting jembatan, khususnya pada elemen pelat lantai dan permukaan struktur yang mengalami kerusakan.
2. Pekerjaan perbaikan beton pada bagian pelat lantai jembatan yang mengalami retak, pengelupasan (*spalling*), dan penurunan mutu permukaan.
3. Pekerjaan pembongkaran beton rusak dan pembersihan area perbaikan sesuai dengan metode kerja yang berlaku.
4. Pekerjaan perkuatan dan/atau penggantian tulangan pada area yang mengalami kerusakan, apabila diperlukan, sesuai hasil evaluasi teknis.
5. Pekerjaan pengecoran ulang dan perataan permukaan pelat lantai untuk mengembalikan fungsi struktural dan fungsional jembatan.
6. Pekerjaan curing beton serta pengendalian mutu untuk memastikan hasil pekerjaan sesuai dengan spesifikasi teknis.
7. Pelaksanaan pengawasan teknis selama pekerjaan berlangsung guna memastikan mutu, keselamatan kerja, dan kesesuaian dengan rencana kerja.
8. Pelaksanaan pekerjaan *finishing* serta pembersihan area kerja setelah seluruh kegiatan perbaikan dinyatakan selesai.

Ruang lingkup proyek ini dibatasi pada pekerjaan perbaikan jembatan dengan tingkat kerusakan bersifat lokal pada ruas Jalan Sultan Syarif Kasim, kawasan Sei Selari, *Refinery Unit II (RU II) Production* Sei Pakning, serta tidak mencakup pekerjaan pembangunan jembatan baru maupun penggantian struktur utama jembatan.