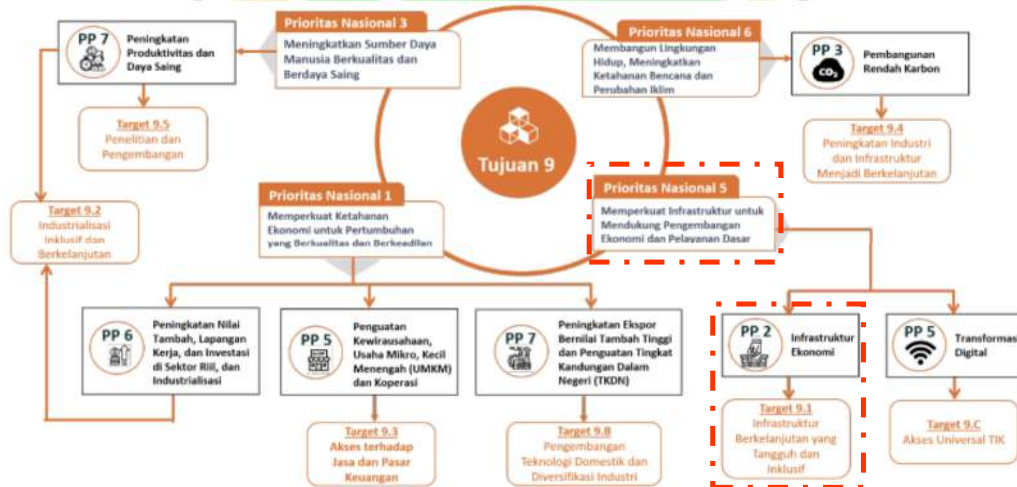


## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Pendahuluan

Pembangunan infrastruktur jalan nasional memiliki peranan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, pemerataan pembangunan, serta memperkuat konektivitas antarwilayah di Indonesia. Sebagai negara kepulauan dengan kondisi geografis dan topografi yang beragam, ketersediaan jalan menjadi kebutuhan nyata untuk menunjang mobilitas masyarakat, memperlancar distribusi logistik, sekaligus memperkuat integrasi wilayah. Sehubungan dengan hal tersebut, pemerintah secara konsisten menempatkan sektor infrastruktur sebagai prioritas pembangunan nasional. Hal ini dapat dilihat dalam Rencana Aksi Nasional SDGs 2021-2024, dalam SDGs tujuan SDGs 9 terdapat tujuh target yang telah diarusutamakan dalam RPJMN Tahun 2020-2024, yaitu pada empat Prioritas Nasional (PN) dan enam Program Prioritas (PP) sebagaimana **Gambar 1** dibawah ini.



**Gambar 1.** Infrastruktur sebagai Prioritas Nasional. Sumber : Bappenas, 2021 diakses 09 September 2025

Meski demikian, kapasitas fiskal pemerintah memiliki keterbatasan. Situasi ini menjadi hambatan besar dalam upaya pembiayaan infrastruktur, terutama di daerah dengan kebutuhan pembangunan mendesak tetapi belum memiliki basis ekonomi yang kuat. Untuk menjawab persoalan tersebut, pemerintah mulai mengembangkan alternatif pembiayaan kreatif, salah satunya melalui skema Kerja

Sama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU). Melalui KPBU, sektor swasta bisa ikut terlibat dalam penyediaan infrastruktur publik dengan tetap menjaga akuntabilitas, kualitas layanan, dan keterjangkauan bagi masyarakat.

Kerja Sama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU) merupakan salah satu instrumen strategis dalam penyediaan infrastruktur publik. Skema ini memungkinkan sektor swasta berperan tidak hanya sebagai kontraktor, tetapi juga sebagai penyandang dana sekaligus pengelola infrastruktur selama masa konsesi. Dengan demikian, beban pembiayaan yang sebelumnya sepenuhnya ditanggung oleh APBN dapat dialihkan sebagian ke sektor swasta, sementara pemerintah tetap berperan sebagai regulator dan penjamin keberlanjutan pelayanan publik. Dalam konteks pembangunan jalan non-tol seperti *Flyover* Sitinjau Lauik, skema KPBU menjadi relevan karena proyek ini tidak memiliki revenue stream langsung dari pengguna jalan, sehingga mekanisme pengembalian investasi perlu dirancang secara khusus.

Dalam sektor jalan nasional, skema KPBU berkembang cukup signifikan. Salah satunya melalui skema pengembalian investasi : *Availability Payment* (AP). Dengan skema ini, pemerintah memberikan pembayaran berkala kepada Badan Usaha Pelaksana (BUP) berdasarkan ketersediaan layanan dan standar kinerja yang telah disepakati. Selain memberi kepastian bagi investor, skema ini juga mendorong efisiensi pembangunan serta pemeliharaan infrastruktur.

Contoh nyata penerapan skema ini adalah proyek *Flyover* Sitinjau Lauik di Sumatera Barat. Ruas jalan ini dikenal rawan kecelakaan karena kombinasi tikungan tajam dan tanjakan curam, sehingga pembangunan *flyover* dianggap solusi untuk meningkatkan keselamatan dan kelancaran lalu lintas. Proyek ini sangat strategis karena menjadi jalur vital yang menghubungkan Kota Padang dengan wilayah timur Sumatera Barat. Kondisi tersebut menimbulkan berbagai risiko teknis yang bisa mempengaruhi jadwal, biaya, dan keselamatan operasional. Oleh karena itu, analisis risiko teknis proyek menjadi hal yang sangat penting untuk memastikan proyek berjalan lancar, aman, dan tetap feasible secara finansial.

Proyek ini dikerjakan oleh Badan Usaha Pelaksana (BUP) yang dibentuk melalui konsorsium PT Hutama Karya (Persero) bersama PT Hutama Karya

Infrastruktur, dengan nama PT Utama Panorama Sitingau Lauik (HPSL). Nilai investasi proyek sekitar Rp2,7 triliun, dengan skema pembayaran ketersediaan layanan sebesar Rp570 miliar per tahun selama masa konsesi. Keberhasilan proyek ini menjadi bukti efektivitas skema KPBU pada proyek non-tol, sekaligus memberi pembelajaran berharga untuk proyek serupa di masa depan.

Meski manfaatnya besar, proyek ini juga mengandung banyak risiko. Mulai dari risiko teknis (tidak terpenuhinya indikator kinerja jalan, keterlambatan persetujuan RTT, keterlambatan progress pekerjaan, ketidaksesuaian desain dengan lapangan, kegagalan mutu pekerjaan), risiko keuangan (kegagalan *financial close*), risiko hukum dan regulasi (perubahan regulasi pusat/daerah), hingga risiko sosial dan lingkungan (pembebasan lahan, potensi longsor, curah hujan tinggi). Risiko-risiko ini bisa mempengaruhi jadwal, biaya, mutu, bahkan keberlanjutan layanan jalan nantinya.

Karena itu, analisis risiko proyek sangat penting untuk memastikan semua risiko teridentifikasi, dinilai, dan dikelola sejak awal. Hasil analisis bisa menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan, sekaligus memberi pelajaran berharga bagi proyek serupa di masa depan.

Laporan ini disusun untuk menganalisis risiko proyek pembangunan *Flyover* Panorama I melalui skema KPBU. Analisis mencakup identifikasi risiko, penilaian kemungkinan dan dampak, efektivitas pengendalian, serta rekomendasi langkah mitigasi. Harapannya, kajian ini tidak hanya mendukung keberhasilan proyek, tapi juga memberi kontribusi pada pembangunan infrastruktur jalan nasional yang lebih aman, efisien, dan berkelanjutan.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan kondisi dan tantangan proyek *Flyover* Sitingau Lauik, beberapa masalah utama yang perlu dijawab dalam laporan ini adalah :

1. Risiko apa saja yang muncul dalam pelaksanaan proyek KPBU *Flyover* Panorama I, baik dari aspek teknis, finansial, hukum, sosial, maupun lingkungan?

2. Bagaimana tingkat kemungkinan dan dampak risiko tersebut terhadap keberhasilan proyek, khususnya terkait biaya, jadwal, mutu, dan keselamatan operasional?
3. Bagaimana strategi mitigasi risiko yang dapat diterapkan untuk menjaga kelancaran proyek dan memenuhi kewajiban dalam skema KPBU dengan mekanisme *Availability Payment*?
4. Apa pembelajaran yang dapat diambil dari analisis risiko ini untuk diterapkan pada proyek infrastruktur jalan nasional sejenis di masa depan?

### 1.3 Tujuan Laporan Teknik

Laporan ini disusun dengan tujuan untuk :

1. Mengidentifikasi dan menganalisis risiko yang berpotensi muncul dalam proyek KPBU *Flyover Panorama I*.
2. Menilai dampak risiko terhadap keberhasilan proyek, termasuk aspek biaya, jadwal, mutu, dan keselamatan operasional.
3. Mengevaluasi efektivitas strategi mitigasi risiko yang diterapkan agar proyek dapat berjalan sesuai target dan mekanisme KPBU tetap terjaga.
4. Memberikan rekomendasi dan pembelajaran bagi pelaksanaan proyek infrastruktur jalan nasional serupa di masa depan.

### 1.4 Ruang Lingkup Laporan Teknik

Laporan ini membahas analisis risiko teknis proyek *Flyover* Sitinjau Lauik. Fokus laporan mencakup:

1. Identifikasi risiko dalam tahap perencanaan, konstruksi, hingga awal operasional proyek.
2. Analisis kemungkinan dan dampak risiko dari aspek teknis, finansial, hukum, sosial, dan lingkungan.
3. Evaluasi strategi mitigasi risiko yang telah direncanakan atau dilaksanakan oleh pihak terkait.
4. Penyusunan rekomendasi yang relevan untuk proyek infrastruktur jalan nasional sejenis.



## 1.5 Manfaat Laporan Teknik

Laporan Teknik ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Menyediakan gambaran komprehensif mengenai risiko dalam proyek KPBU *Flyover* Panorama I, sehingga pihak terkait memahami tantangan yang ada.
2. Menjadi acuan bagi pengambilan keputusan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian proyek, khususnya terkait manajemen risiko.
3. Memberikan pelajaran dan rekomendasi yang dapat diterapkan pada proyek infrastruktur jalan nasional lain dengan karakteristik geografis dan teknis serupa.
4. Mendukung pengembangan praktik manajemen risiko pada proyek KPBU di Indonesia agar lebih efektif, efisien, dan berkelanjutan.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini adalah:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang proyek *Flyover* Sitinjau Lauik, perumusan masalah, tujuan laporan, ruang lingkup, manfaat laporan, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini mencakup tinjauan pustaka dan landasan teori yang mendukung analisis risiko proyek *Flyover* Sitinjau Lauik.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tahapan laporan teknik yang telah dilaksanakan, mulai studi literatur, persiapan penyusunan laporan teknik beserta alat dan bahan yang digunakan, hingga metode analisa yang diterapkan

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menyajikan hasil analisis risiko teknis proyek, pembahasan mitigasi risiko, dampaknya terhadap biaya, jadwal, dan kinerja proyek, serta pelajaran yang dapat diambil untuk proyek serupa.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari analisis dan pembahasan, serta saran terkait pelaksanaan proyek infrastruktur jalan nasional dengan karakteristik teknis dan geografis yang menantang.