

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis kelayakan ekonomi rencana pembangunan Fly Over Panorama-2 Sitinjau Lauik, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Kondisi eksisting ruas Sitinjau Lauik menimbulkan permasalahan transportasi berupa tanjakan curam, tikungan tajam, keterbatasan jarak pandang, kecepatan kendaraan rendah, serta meningkatnya risiko kecelakaan. Kondisi tersebut berdampak pada meningkatnya biaya operasi kendaraan, bertambahnya waktu perjalanan, dan menurunnya efisiensi distribusi barang serta mobilitas masyarakat.
2. Analisis kelayakan ekonomi dilakukan dengan membandingkan kondisi tanpa proyek dan dengan proyek. Komponen manfaat ekonomi yang digunakan meliputi penghematan Biaya Operasi Kendaraan, penghematan nilai waktu perjalanan, dan accident saving.
3. Hasil analisis manfaat ekonomi tahunan menunjukkan bahwa Alternatif 1 memberikan manfaat terbesar dibandingkan alternatif lainnya, yaitu sebesar Rp113.584.725.646 per tahun. Manfaat tersebut terutama berasal dari penghematan nilai waktu perjalanan dan penghematan biaya operasi kendaraan.
4. Berdasarkan hasil evaluasi kelayakan ekonomi, Alternatif 1 dinyatakan layak secara ekonomi dengan nilai Benefit sebesar Rp4.133.446.201.807, Cost sebesar Rp3.583.092.621.828, BCR sebesar 1,15360, NPV positif sebesar Rp550.353.579.980, dan EIRR sebesar 22,35%.
5. Meskipun beberapa alternatif memiliki nilai BCR lebih tinggi, Alternatif 1 direkomendasikan karena lebih seimbang dari sisi ekonomi, teknis, dan keselamatan. Alternatif ini memiliki kemiringan trase yang lebih rendah, yaitu 7,9%, sehingga lebih mampu mengatasi permasalahan utama ruas eksisting Sitinjau Lauik.
6. Dengan demikian, rencana pembangunan Fly Over Panorama-2 Sitinjau Lauik dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan infrastruktur jalan dan layak untuk dilanjutkan ke tahap perencanaan teknis berikutnya.

5.2. SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan yang telah diperoleh, rekomendasi yang diberikan adalah sebagai berikut.

1. Rencana pembangunan Fly Over Panorama-2 Sitinjau Lauik direkomendasikan untuk dilanjutkan ke tahap Detail Engineering Design dengan menjadikan Alternatif 1 sebagai alternatif utama.
2. Pada tahap perencanaan lanjutan, perlu dilakukan pemutakhiran data biaya proyek, volume pekerjaan, harga satuan, kebutuhan lahan, serta metode pelaksanaan agar hasil kelayakan ekonomi tetap relevan dengan kondisi terbaru.
3. Data lalu lintas, komposisi kendaraan, kecepatan perjalanan, dan waktu tempuh perlu diperbarui untuk meningkatkan akurasi perhitungan manfaat ekonomi, khususnya penghematan BOK dan nilai waktu.
4. Analisis sensitivitas perlu dilakukan secara lebih rinci terhadap kemungkinan kenaikan biaya, penurunan manfaat, keterlambatan pelaksanaan, dan perubahan asumsi lalu lintas.
5. Aspek lingkungan, sosial, dan perizinan perlu ditindaklanjuti, terutama terkait kawasan hutan/lahan, mitigasi dampak konstruksi, pengendalian erosi, drainase, serta komunikasi dengan masyarakat sekitar.
6. Koordinasi antarinstansi perlu diperkuat, baik antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, instansi teknis jalan, instansi lingkungan hidup, instansi kehutanan, maupun pihak terkait lainnya agar proses perencanaan dan pelaksanaan proyek dapat berjalan efektif.

