

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi nilai ekonomi pada konsesi jalan tol trans Sumatera ruas Medan – Binjai. Valuasi ekonomi dilakukan untuk menilai peluang dan menganalisa alokasi risiko ketidakpastian pada proyek. Di bawah kerangka *public - private partnership* (PPP), tingginya risiko ketidakpastian proyek dapat dikurangi dengan memberikan jaminan atau dukungan lainnya kepada investor swasta. Dengan demikian, penelitian ini mengusulkan model konsesi jalan tol dengan memasukan opsi tambahan berupa *traffic guarantees* dan *abandonment option*. *Traffic guarantees* dimodelkan sebagai komposisi jaminan lalu lintas minimum dan batas lalu lintas maksimum. Jaminan lalu lintas minimum dapat membuat proyek lebih menarik bagi investor swasta karena menjamin tingkat pendapatan minimum, sedangkan batas lalu lintas maksimum berfungsi sebagai batas lalu lintas, yang memungkinkan pemerintah mengontrol tingkat pengembalian yang lebih tinggi dari yang diperkirakan. Sedangkan model *abandonment option* digunakan untuk menganalisa dampak terhadap tingkat jaminan lalu lintas yang akan diberikan. Berdasarkan valuasi yang telah dilakukan, diperoleh hasil nilai ekonomi dari konsesi jalan tol Medan – Binjai dengan menggunakan model *traffic guarantees* dan *abandonment option* sebesar Rp 12,4 miliar, dengan persentase *traffic guarantees* yang diberlakukan sebesar 90%/110% dan proteksi pendapatan sebesar 50%. Adapun berdasarkan analisis terhadap penerapan kedua opsi, penerapan *abandonment option* ke dalam model akan berdampak pada penentuan kombinasi simetris dari *traffic guarantees* yang akan diberlakukan. Selain itu, penerapan *abandonment option* hanya akan optimal jika diterapkan pada pagu lalu lintas sebesar 50%/150%, 60%/140%, dan 70%/130% dari *expected traffic*.

Kata Kunci: Valuasi ekonomi, konsesi jalan tol, *public-private partnership*, *traffic guarantees option*, *abandonment option*.

ABSTRACT

This study aims to estimate the economic value of the concession for the Trans Sumatra toll road section of Medan - Binjai. Economic valuation is carried out to assess opportunities and analyze the risk allocation of uncertainties in the project. Under a public-private partnership (PPP) framework, the high risk of project uncertainty can be reduced by providing guarantees or other support to private investors. Thus, this study proposes a toll road concession model by including additional options in the form of traffic guarantees and abandonment options. Traffic guarantees are modeled as a composition of minimum traffic guarantees and maximum traffic ceiling. Minimum traffic guarantee can make the project more attractive to private investors because it guarantees a minimum level of income. Maximum traffic ceiling functions as a traffic limit, allowing the government to control higher-than-expected returns. Meanwhile, the abandonment option model used to analyze the impact on the guaranteed level of traffic that will be provided. Based on the valuation result, the economic value obtained from the Medan - Binjai toll road concession using the traffic guarantees and abandonment option model is IDR 12.4 billion, with the percentage of traffic guarantees that is applied at 90%/110% and revenue protection at 50%. Meanwhile, based on an analysis of the implementation of the two options, implementing the abandonment option into the model will have an impact on determining the symmetrical combination of traffic guarantees that will be applied. In addition, implementing the abandonment option will only be optimal if it is applied to a traffic ceiling of 50%/150%, 60%/140%, and 70%/130% of the expected traffic.

Keywords: Economic valuation, toll road concessions, public-private partnership, traffic guarantees option, abandonment option.