

# Analisis Kelayakan Investasi Pembangunan Jalan Tol (Studi Kasus: Tol Cisumdawu) = Investment Feasibility Analysis of Toll Road Construction Project (Case Study: Cisumdawu Toll Road)

Fasya Nazhirah Lukitaputri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920526313&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penelitian ini mengangkat studi kasus jalan tol Cisumdawu. Cileunyi - Sumedang – Dawuan atau Cisumdawu terletak di Jawa Barat. Pembangunannya dimulai pada tahun 2017 dan direncanakan dapat beroperasi penuh pada tahun 2019. Namun, karena masalah pembebasan lahan dan pandemi COVID-19, pengoperasian jalan tol Cisumdawu tertunda selama kurang lebih tiga tahun, sehingga berdampak negatif pada profitabilitas proyek. Menyikapi kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menilai dan mengevaluasi kembali kelayakan investasi Jalan Tol Cisumdawu dengan mempertimbangkan variabel risiko dan ketidakpastian dengan menggunakan metode Discounted Cash Flow (DCF) dan simulasi Monte Carlo. Analisis tersebut menggunakan beberapa kriteria atau indikator kelayakan, yaitu Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period. Hasil analisis kelayakan menunjukkan bahwa proyek Cisumdawu masih layak untuk dilaksanakan dengan nilai NPV sebesar Rp1.431.749.000.000, IRR sebesar 6,4%, dan Payback Period selama 23,3 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelayakan investasi menurun ketika dihadapkan pada risiko dan ketidakpastian. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa risiko yang paling signifikan mempengaruhi kelayakan investasi adalah volume lalu lintas. Tiga skenario tambahan dirancang untuk mengeksplorasi berbagai potensi hasil dan menilai kelayakan finansial proyek dalam berbagai kondisi.

.....This research uses the case study of Cisumdawu toll road. Cileunyi - Sumedang - Dawuan or Cisumdawu toll road is located in West Java. The construction started in 2017 and was expected to fully operate in 2019. Unfortunately, due to land acquisition issues and COVID-19 pandemic, the Cisumdawu toll road operation has been delayed by approximately three years, thus negatively impacting the project's profitability. In response to this condition, this research aims to assess and re-evaluate the feasibility of Cisumdawu Toll Road investment by considering risks and uncertainty variables using Discounted Cash Flow (DCF) and Monte Carlo simulation. The analysis uses several criteria or indicators of feasibility, Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), and Payback Period. The result of the feasibility analysis shows that the Cisumdawu project is still feasible with a NPV of Rp1.431.749.000.000, an IRR of 6,4%, and a Payback Period of 23,3 years. The results shown that the investment feasibility decreases when faced with risks and uncertainties. It also shows that the most significant risk affecting the investment feasibility is the traffic volume. Three additional scenarios are designed to explore different potential outcomes and assess the project's financial feasibility under various conditions.