

# Analisis risiko dengan metode logika fuzzy pada simulasi pengujian kelayakan investasi proyek USO Ditjen Postel = Risk analysis with fuzzy logic method on USO Ditjen Postel investment project feasibility test simulation

Okta Rizka, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249918&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Dalam sebuah studi kelayakan investasi, risiko menjadi suatu hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Risiko merupakan interpretasi dari suatu ketidakpastian keadaan dimasa mendatang. Faktor ketidakpastian tersebut dapat menjelma menjadi suatu bentuk kerugian tetapi juga bisa menjadi suatu opportunity untuk mendapatkan benefit. Untuk itu, perlu diketahui apa saja item risiko yang mungkin dapat terjadi pada sebuah proyek investasi, item mana saja yang perlu diprioritaskan dan bagaimana dampak yang dapat diakibatkan oleh tiap item risiko tersebut terhadap kelayakan proyek.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi setiap item risiko yang berpotensi dalam proyek USO (Universal Service Obligation) Ditjen Postel 2008. Kemudian item-item risiko yang terpilih akan dianalisa secara kuantitatif dengan mensimulasikannya secara simultan terhadap nilai keuntungan proyek.

Dari analisa hasil simulasi akan diketahui tingkat kelayakan dari proyek investasi tersebut. Untuk mengakomodir ketidakpastian dari item-item risiko tersebut, simulasi pengujian kelayakan investasi ini menggunakan metode Simulasi Monte Carlo. Selain itu, item-item risiko yang terpilih itu juga akan dianalisa secara kualitatif dengan memberikan rating pada tiap item risiko. Proses perhitungan penentuan nilai rating risiko dilakukan dengan menggunakan metode logika fuzzy untuk mendapatkan nilai rating risiko yang lebih akurat. Berdasarkan hasil analisa tersebut diharapkan dapat membantu para pengambil keputusan dalam merencanakan respon risiko yang dibutuhkan guna mengoptimalkan keuntungan yang bisa didapat.

.....In an investment feasibility study, risk becomes an important thing to be concerned. Risk is the interpretation of uncertainty in the future. The uncertainty factor can be transformed to be a financial loss, but it also can be an opportunity to get some benefits. Therefore, it is important to recognize what kind of risks that could occur to this project, which risk item should be prioritised and how it affect the project's feasibility.

The objectives of this research are to identify every potential risks at USO (Universal Service Obligation) Ditjen Postel 2008 project, and then the chosen risk items will be analyzed quantitatively by simulating them simultaneously to the project's expected profit.

From the simulation result analysis will be known the feasibility level of the investment project. To accommodate the uncertainty of the risk items, this investment feasibility test simulation use the Monte Carlo Simulation method. Moreover, the chosen risk items also will be analyzed qualitatively by giving rating to each of them. That measurement rating process is done by using fuzzy logic method to get more accurate rating value. Based on this result analysis, hopefully, it can give some assists to the decision makers in planning the risk respond needed to get the optimal benefit opportunity.