

## **Analisis Kelayakan Investasi Program Pengendalian Kehilangan Air (Studi Kasus: Perumda Tirta Pakuan Kota Bogor) = Analysis Of Investment Feasibility In A Water Lost Control Program (Study Case: Regional Owned Enterprise)**

Garin Rizki Arishaldi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920555573&lokasi=lokal>

---

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kelayakan keuangan program penggantian penyaluran air bersih dalam rangka menurunkan kehilangan air pada PERUMDA Tirta Pakuan Kota Bogor. Analisa kelayakan investasi akan dihitung berdasarkan Net Profit Value (NPV), Net B/C Ratio, Internal Rate of Return, dan juga Payback Period dari tiga skenario investasi, yaitu (i) Skenario 1 dengan modal yang 100% berasal dari perusahaan, (ii) Skenario 2 dengan modal yang 75% berasal dari perusahaan dan 25% berasal dari pinjaman bank, dan (iii) Skenario 3 dengan modal yang 50% berasal dari perusahaan dan 50% berasal dari pinjaman bank, dalam jangka waktu pembiayaan selama 10 tahun. Berdasarkan hasil perhitungan, skenario investasi terbaik didapatkan pada Skenario 3, yang mempunyai nilai NPV tertinggi. Hal ini didukung oleh nilai IRR yang lebih tinggi daripada WACC ( $17,00\% > 7,69\%$ ) serta Net B/C Ratio paling tinggi dibandingkan dua skenario lainnya (2,61) dengan NPV sebesar 41 Miliar Rupiah. Hal ini menunjukkan bahwa program penggantian pipa dan meteran air dapat meningkatkan pendapatan perusahaan dan layak untuk dilaksanakan. Namun demikian, pengambilan keputusan terkait Skenario investasi, yang akan dilakukan, sepenuhnya bergantung pada keputusan dari pemangku kepetingan pada PERUMDA Tirta Pakuan Kota Bogor dengan mempertimbangan skenario terbaik yang telah didapatkan.

.....This study aims to analyze the financial feasibility for infrastructure replacement program to reduce the Non-Revenue Water (NRW) at PERUMDA Tirta Pakuan Bogor City. The feasibility analysis will be based on the Net Profit Value (NPV), Net B/C Ratio, Internal Rate of Return, and also the Payback Period of three investment scenarios, which are: (i) Scenario 1 with 100% of the capital coming from the company, (ii) Scenario 2 with 75% of the capital coming from the company and 25% coming from bank loans, and (iii) Scenario 3 with 50% of capital coming from the company and 50% from bank loans, with a financing period of 10 years. Based on the calculation, the best investment scenario is obtained from Scenario 3, that has the highest NPV. This is supported by higher IRR value than WACC ( $17.00\% > 7.69\%$ ) and the highest Net B/C Ratio compared to the other two scenarios (2.61) with an NPV of IDR 41 billion. It shows that the replacement program can increase company's revenue and feasible to be conducted. However, the decision making regarding the investment scenario, which will be carried out, is entirely dependent on the decision of the stakeholders at PERUMDA Tirta Pakuan Bogor City by considering the best scenario that has been obtained.