



INTISARI

ANALISIS INVESTASI PROYEK PERKAPALAN PT PERTAMINA (PERSERO)

(Deswi Nova Susana, 77 halaman, Universitas Gadjah Mada, 2003)

Industri migas mempunyai struktur yang berantai, mulai dari eksploitasi, eksplorasi, pengolahan, penyimpanan dan pemasaran produk migas. Masing-masing mata rantai industri tersebut biasanya dipisahkan secara spasial dengan jarak yang cukup jauh. Hal ini menyebabkan peran transportasi cukup signifikan dalam rantai industri migas, baik dalam sebagai perekat (*integrator*) maupun sebagai salah satu komponen biaya yang harus diperhitungkan. Moda transportasi yang biasa digunakan untuk menyatukan (*integrasi*) keseluruhan mata rantai industri migas adalah berupa moda angkutan darat, pipa maupun angkutan kapal. Dari ketiganya, maka moda angkutan kapal merupakan moda yang paling efisien, baik ditinjau dari biaya maupun fleksibilitasnya.

Hingga tahun 2007, Pertamina merencanakan pengadaan 38 tanker baru yang akan dikerjakan oleh galangan luar negeri dan galangan dalam negeri. Biaya yang diperlukan untuk pengadaan 38 tanker baru ini mencapai US\$ 875,7 juta. Selain untuk memenuhi kebutuhan transportasi minyak mentah dan produk BBM, pengadaan tanker baru ini juga untuk menggantikan kapal-kapal Pertamina yang sudah tua.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah investasi proyek perkapalan yang dilakukan Pertamina sudah tepat dan menguntungkan bagi perusahaan dan *stakeholder* dari segi analisis keuangan. Metode analisis investasi yang digunakan adalah *Payback Period* (PBP), *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Profitability Index* (PI) serta analisis sensitivitas dan risiko.

Dari hasil analisis investasi diperoleh PBP kurang dari umur ekonomis, NPV positif, IRR besar dari *cost of capital* dan PI besar dari 1, baik untuk pola pengadaan beli langsung maupun dengan pola pengadaan *Bare Boat Hire Purchase* (BBHP). Sehingga investasi proyek dapat diterima.

Hasil analisis sensitivitas dengan analisis skenario *best case*, *base case* dan *worst case* diperoleh koefisien variasi pola pengadaan dengan BBHP lebih besar dari koefisien variasi pola pengadaan beli langsung, yaitu sebesar 1,6. Sehingga pola pengadaan BBHP lebih berisiko dibandingkan dengan pola pengadaan beli langsung.

Kata kunci: investasi, *Payback Period*, *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, *Profitability Index* dan analisis sensitivitas.



ABSTRACT

ANALYSIS OF SHIPPING PROJECT INVESTMENT IN PT PERTAMINA (PERSERO)

(Deswi Nova Susana, 77 pages, Gadjah Mada University, 2003)

Oil and gas industry has a chain structure, from exploitation, exploration, refining to storing and marketing the product. Each chain are separated spatially within guide a long distance. This causes the role of transportation significant in the oil and gas industry, either as an integrator or as a cost component that should be calculated. Transportation mode that is used to integrate the whole chain structure are ground mode, pipes or shipping. The shipping mode is the most efficient among three, in cost and flexibility.

Until the year of 2007, Pertamina planed to purchase thirty eight (38) new tankers that will be produced by foreign does and local does. The investment needed for the purchase is US\$ 875,7 million. The new ships are needed to accommodate, the need of crude oil and other oil products and to replace old ships.

The purpose of the study is to investigate whether the investment is viable to the company and to stakeholders from the financial aspect. Investment analysis methods used are Payback Period (PBP), Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Profitability Index (PI), and Sensitivity Analysis & Risk.

From the analysis, we found that PBP is less than the economical life, NPV is positive, IRR is higher than cost of capital, and PI is more than one (1), for the direct purchase or Bare Boat Hire Purchase (BBHP). The conclusion of the investment plan is feasible and accepted.

From the sensitivity analysis, with scenario analysis (best case, base case and worst case), we found the variation coefficient of BBHP is higher than the direct purchase. That is one point six (1.6). This concludes that the BBHP is riskier than the direct purchase.

Key word: investment, payback period, net present value, internal rate of return, profitability index, and sensitivity analysis.