

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis kelayakan secara ekonomis terhadap proyek pengembangan sumur di lapangan tua yang akan dilakukan oleh XYZ Indonesia, sebuah perusahaan *Joint Venture* yang bergerak di sektor minyak dan gas bumi yang bertindak sebagai Kontraktor Kontrak Kerja Sama. Dengan mempertimbangkan keterbatasan waktu kontrak wilayah kerja XYZ Indonesia dengan pemerintah Indonesia yang akan habis, penelitian ini akan menganalisis apakah investasi terhadap sumur di lapangan tua tersebut layak dilakukan atau tidak. Analisis kelayakan investasi dilakukan dengan menggunakan metode *Capital Budgeting* yaitu melalui pendekatan *Discounted Cash Flow*. Pada beberapa indikator yang diukur, menunjukkan bahwa nilai *Net Present Value* yang positif, *Internal Rate of Return* dan *Modified Internal Rate of Return* nilainya lebih besar dari *cost of capital*, serta nilai *Profitability Index* nya lebih dari satu. Begitupun nilai *Payback Period* dan *Discounted Payback Period* lebih kecil jika dibandingkan dengan umur ekonomis proyek. Pada pendekatan ini dilakukan juga analisis sensitivitas proyek, yang menunjukkan bahwa proyek cukup sensitif terhadap perubahan tingkat produksi. Melalui pendekatan yang ada, dapat disimpulkan bahwa rencana pengembangan sumur pada lapangan tua dengan pertimbangan keterbatasan waktu yang ada secara ekonomis layak untuk dilakukan.

*Kata kunci: capital budgeting, sensitivity analysis, net present value, internal rate of return, modified internal rate of return, payback period, discounted payback period, profitability index.*

## ***ABSTRACT***

This study aims to analyze the economic feasibility of the project development in mature field that will be conducted by XYZ Indonesia, a Joint Venture company engaged in the oil and gas industry that acts as an Operator. Taking into account the limitations of the contract of work area XYZ Indonesia with the Indonesian government to be discharged, this study will analyze whether the investment of the wells in the mature field is feasible or not. Feasibility analysis conducted by using Capital Budgeting is through Discounted Cash Flow approach. In some of the indicators measured, showing that the value of a positive Net Present Value, Internal Rate of Return and Modified Internal Rate of Return value is greater than the cost of capital, as well as Profitability Index value is greater than one. Likewise the value Payback Period and Discounted Payback Period is smaller when compared with the economic life of the project. In this approach also performed a sensitivity analysis of the project, which shows that the project is quite sensitive to changes in the production rate. Through the existing approaches, it can be concluded that the development plan of the old wells on the field with consideration of the limited time that is economically feasible.

*Keywords: capital budgeting, sensitivity analysis, net present value, internal rate of return, modified internal rate of return, payback period, discounted payback period, profitability index.*