

ABSTRAKSI

PT. VICO Indonesia adalah perusahaan asing yang bergerak dibidang penambangan minyak dan gas bumi. Untuk mempertahankan produktivitas sumur gas di satelit 4, perusahaan membutuhkan tambahan 2 unit kompresor baru. Untuk melakukan penambahan kompresor tersebut perusahaan memiliki dua alternatif yaitu membeli atau menyewa kompresor tersebut. Berdasarkan hasil prediksi departemen reservoir, perusahaan memiliki dua keputusan yaitu bila membeli, maka kompresor tersebut digunakan sampai umur ekonomisnya habis yaitu 10 tahun. Sedangkan bila menyewa, maka kompresor hanya digunakan dalam waktu 3 tahun.

Penelitian ini bertujuan untuk memilih alternatif terbaik, agar dapat mengefisienkan biaya investasi dan mengoptimalkan keuntungan perusahaan. Untuk mengetahui alternatif yang terbaik dari alternatif menyewa dan membeli maka dilakukan analisis terhadap kedua alternatif tersebut dengan menggunakan metode *Net Present Value*, *IRR*, Deret Seragam, *Payback Period*, *Break Event Point* dan Analisis Sensitivitas. Dan untuk memperkirakan harga gas pada periode yang akan datang, dilakukan peramalan dengan menggunakan *software* WinQSB.

Hasil analisis dan pengolahan data, dapat ditarik kesimpulan bahwa kedua alternatif layak dilakukan. Masing-masing alternatif membeli dan menyewa memiliki nilai *NPV* US\$ 3.335.414,57 dan US\$ 1.917.715,072, Deret Seragam sebesar US\$ 664.748,12 dan US\$ 839.959,20, *IRR* 34,69% dan 68,489% dan Periode Pengembalian selama 2,695 tahun dan 1,233 tahun. Dari hasil pengolahan data di atas dapat diketahui bahwa alternatif menyewa lebih baik dari alternatif membeli karena memiliki nilai yang lebih baik.

Alternatif beli lebih layak dilakukan bila kompresor digunakan di atas 9 tahun. Bila kompresor digunakan kurang dari 9 tahun, maka alternatif sewa lebih layak dilakukan. Alternatif membeli dapat menerima perubahan tambahan produksi dan harga gas bila mengalami penurunan hingga 45,35%. Sedangkan alternatif menyewa, dapat menerima perubahan tambahan produksi dan harga gas bila mengalami penurunan hingga 41,08%.

Kata kunci: efisien, optimal, investasi, peramalan.