

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mesin merupakan salah satu komponen terpenting dalam sebuah perusahaan, terutama perusahaan manufaktur. Karena jumlah dan kapasitas mesin sangat berpengaruh pada kegiatan produksi, sehingga dapat mempengaruhi besarnya keuntungan yang akan diperoleh perusahaan. Investasi dalam bentuk penambahan alat atau mesin baru di dalam sebuah perusahaan sering dilakukan, baik perusahaan manufaktur maupun perusahaan jasa. Hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan produktivitas perusahaan dan meningkatkan jumlah produksinya. Agar dapat mencapai target produksi yang telah direncanakan sesuai dengan kapasitas yang dimiliki oleh perusahaan tersebut. Vincent Gaspersz (2005) mengatakan kekurangan kapasitas akan menyebabkan kegagalan memenuhi target produksi, keterlambatan pengiriman ke pelanggan dan kehilangan kepercayaan. Sehingga mengakibatkan reputasi perusahaan akan menurun atau hilang sama sekali. Pada sisi lain, kelebihan kapasitas akan meningkatkan biaya, 'kehilangan pangsa' pasar dan menurunkan keuntungan.

Investasi dalam bentuk penambahan alat atau mesin baru membutuhkan biaya yang besar. Oleh karena itu perusahaan harus melakukan analisis yang tepat agar investasi tersebut dapat benar-benar memberikan keuntungan lebih pada perusahaan. Analisis tersebut meliputi jumlah mesin baru yang perlu ditambahkan, kapasitas mesin yang diperlukan dan jenis mesin tersebut. Hal di atas sangat penting dilakukan karena

berpengaruh pada biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk investasi mesin baru tersebut.

Peneliti akan melakukan pengamatan di PT. VICO Indonesia, yaitu sebuah perusahaan yang bergerak dibidang penambangan minyak dan gas bumi. Karena ketersediaan minyak bumi yang semakin sedikit, maka saat ini perusahaan tersebut lebih mengutamakan penambangan gas bumi. Namun saat ini sumur-sumur penambangan gas bumi di PT. VICO Indonesia banyak yang mengalami penurunan atau *decline*. Penurunan tersebut ditandai oleh tekanan sumur menurun dan *flow rate* atau jumlah produksi sumur tersebut juga menurun.

Perusahaan memerlukan kompresor yang dapat digunakan untuk meningkatkan tekanan gas di dalam sumur, agar sumur tersebut dapat tetap beroperasi. Bila tekanan gas di dalam sumur dibiarkan menurun maka dapat mengakibatkan sumur tersebut mati total. Sehingga cadangan gas bumi yang tersisa dalam sumur tersebut tidak dapat diambil lagi. Telah ada beberapa sumur yang menggunakan kompresor untuk menjaga agar sumur tersebut dapat tetap beroperasi. Namun saat ini ada beberapa sumur lainnya yang mulai mengalami penurunan. Oleh karena itu PT. VICO Indonesia perlu melakukan penambahan kompresor untuk mengatasi penurunan tekanan yang terjadi di beberapa sumur tersebut.

PT. VICO Indonesia berencana melakukan investasi berupa penambahan kompresor sebanyak 2 unit. Namun perusahaan tersebut dihadapkan dengan keterbatasan dana dan sumber daya manusia untuk melakukan perawatan mesin tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis yang cermat untuk mengefisienkan biaya investasi di perusahaan tersebut. Dan untuk melakukan investasi ini perusahaan dihadapkan pada dua pilihan yaitu membeli atau menyewa mesin tersebut. Kedua pilihan ini masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan.

Perusahaan harus menyediakan dana yang besar bila perusahaan memutuskan untuk membeli kompresor tersebut. Perusahaan juga harus menyiapkan dana serta sumber daya manusia tambahan untuk melakukan perawatan mesin, agar kondisi mesin selalu terjaga reliabilitasnya. Menurut Suhartono (2002), untuk melakukan perawatan mesin perlu di dukung personil ahli serta peralatan bantu inspeksi untuk melakukan pengamatan terhadap item/sistem dari mesin. Disisi lain perusahaan memiliki hak kepemilikan terhadap mesin tersebut sehingga perusahaan dapat menggunakannya dalam jangka waktu yang lama. Dan dapat menjualnya kembali bila umur ekonomisnya telah habis atau reliabilitasnya telah di bawah standar yaitu di bawah 96%.

Perusahaan harus menyediakan dana setiap periode yang telah disepakati, untuk membayar sewa kompresor bila perusahaan memutuskan untuk menyewa. Namun perusahaan tidak perlu menyediakan dana dan sumber daya manusia tambahan lagi untuk perawatan kompresor tersebut. Dan bila umur ekonomis dari kompresor tersebut telah habis atau reliabilitasnya di bawah 96%, maka perusahaan dapat menyewa kompresor yang baru lagi. Sehingga perusahaan dapat menjaga kestabilan produksi dan memenuhi target yang telah direncanakan, karena keandalan mesin menjadi tanggung jawab perusahaan yang menyewakan.

Penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya seperti yang dilakukan oleh Budi Eko Nugroho (2005), Sulistyorini (2005) dan Okwan Pobiyannga (2008), merupakan penelitian-penelitian yang menganalisa apakah perlu melakukan penambahan investasi mesin dalam sebuah perusahaan. Penelitian-penelitian yang telah dilakukan tersebut hanya melakukan analisis terhadap keputusan perlu atau tidaknya melakukan penambahan investasi. Pada penelitian ini, peneliti melakukan

langkah lanjutan dari keputusan hasil analisis tersebut, yaitu keputusan melakukan penambahan investasi.

Peneliti akan melakukan analisis terhadap keputusan penambahan kompresor di PT. VICO Indonesia. Yaitu membandingkan keputusan untuk menyewa atau membeli kompresor, dengan tujuan mengefisienkan biaya investasi yang harus dikeluarkan oleh perusahaan tersebut. Metode yang digunakan adalah *NPI*, Deret Seragam, *IRR*, *Break Event Point*, *Payback Period*, dan Analisis Sensitivitas. Suad Husnan dan Suwarsono (1999) mengatakan bahwa metode *NPI* yang dipadukan dengan analisis *Break Event Point* maupun Analisis Sensitivitas dapat digunakan karena metode-metode tersebut dapat dimasukkan faktor ketidakpastian dan faktor resiko.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang dapat diangkat dalam penelitian ini adalah :

Bagaimanakah keputusan yang sebaiknya diambil oleh perusahaan dalam memilih alternatif membeli atau menyewa mesin baru, dengan mempertimbangkan kapasitas mesin, cadangan gas yang tersedia di area penambangan dan biaya investasi?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dilakukan dengan ruang lingkup sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan di PT. VICO Indonesia.
2. Penelitian difokuskan pada investasi penambahan mesin baru berupa kompresor untuk penambangan gas bumi.

3. Penelitian difokuskan pada perbandingan keputusan untuk menyewa atau membeli.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui keputusan apa yang harus diambil oleh perusahaan dalam melakukan investasi penambahan kompresor. Diharapkan perusahaan dapat mengefisienkan biaya investasi dan mengoptimalkan keuntungan pada perusahaan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah:

- 1). Sebagai masukan dan evaluasi dalam pengambilan keputusan strategi perusahaan dalam melakukan investasi, dalam usaha mengefisienkan biaya investasi dan meningkatkan keuntungan perusahaan saat ini dan di masa yang akan datang.
- 2). Sebagai tindak lanjut dari hasil analisis keputusan untuk melakukan investasi penambahan mesin baru dalam perusahaan.
- 3). Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bacaan untuk menambah pengetahuan para pembaca dan dapat digunakan sebagai acuan penelitian berikutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar lebih terstruktur, tugas akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan menguraikan secara singkat mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab Tinjauan Pustaka berisi uraian tentang hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang ada hubungannya dengan penelitian yang dilakukan. Di samping itu juga berisi tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian, dasar-dasar teori untuk mendukung kajian yang akan dilakukan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ketiga ini menguraikan bahan atau materi penelitian, alat, tata cara penelitian dan data yang akan dikaji serta cara analisis yang dipakai dan sesuai dengan bagan alir yang telah dibuat.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini menguraikan data-data yang dihasilkan selama penelitian dan pengolahan data tersebut dengan metode yang telah ditentukan hasil analisis.

BAB V PEMBAHASAN

Bab ini membahas hasil penelitian berupa tabel hasil pengolahan data, grafik, persamaan atau model serta analisis yang menyangkut penjelasan teoritis secara kualitatif, kuantitatif maupun statistik dari hasil penelitian dan kajian untuk menjawab tujuan penelitian.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan memuat pernyataan singkat dan tepat yang dijabarkan dari hasil penelitian serta pembahasan untuk membuktikan hipotesis atau menjawab permasalahan. Saran dibuat berdasarkan pengalaman dan pertimbangan penulis, ditujukan kepada para peneliti (perusahaan) dalam bidang yang sejenis, yang ingin melanjutkan dan mengembangkan penelitian yang telah dilakukan.

