

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Supplier merupakan salah satu mitra bisnis dan berperan sangat penting dalam memastikan ketersediaan barang atau bahan baku yang dibutuhkan perusahaan. Perusahaan biasanya ada beberapa pemasok untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Ini dapat menyebabkan banyak masalah ketika memilih pemasok yang dapat membangun kemitraan berkelanjutan dengan perusahaan. Jika pemilihan alternatif *supplier* tidak sesuai kriteria maka akan mengakibatkan kurangnya kecepatan produksi yang awalnya ingin ditingkatkan jumlah unit produksinya, serta dapat kurang rapihnya pencetakan saat menggunakan alat mesin press. Ketidaksesuaian tersebut otomatis akan memberi dampak pengurangan terhadap keuntungan perusahaan (Handayani dan Yuni Darmianti, 2017).

PT XYZ merupakan produsen suku cadang rem mobil yang memproduksi *Brake shoes* (Kampas tromol) dan *Brake pads* (Kampas cakram) untuk kendaraan mobil maupun truk. Dalam menjalankan proses produksi PT XYZ mengalami permasalahan bahwa pada mesin alternatif 1, alternatif 2, dan alternatif 3 saat melakukan produksi tidak dapat memenuhi target permintaan pelanggan. Oleh karena itu, PT XYZ membutuhkan investasi mesin press yang sesuai dengan spesifikasi yang memumpuni dan sesuai kriteria. Investasi diperlukan dikarenakan mesin press digunakan dalam jangka waktu panjang, sehingga perlu dilakukan analisis investasi untuk mengetahui apakah investasi akan memberikan keuntungan atau tidak. Melalui metode evaluasi investasi diantaranya *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Benefit Cost Ratio* (BCR), dan *Payback Period* (PBP).

Menurut Fanani (2021), terdapat beberapa definisi dari metode NPV, IRR, dan PBP. *Net Present Value* (NPV) Metode ini adalah metode yang mengurangi nilai sekarang dari uang dengan aliran kas bersih operasional atas investasi selama

umur ekonomis termasuk terminal *cash flow* dengan *initial cash flow*, *Internal Rate of Return* adalah menghitung nilai *discount rate* ini yang membuat NPV dari proyek sama dengan nol. *Discount rate* yang dipakai untuk mencari *present value* dari suatu *benefit* harus senilai dengan *opportunity cost of capital* seperti terlihat dari sudut pandangan penilai proyek, *Payback Period* adalah metode berapa lama investasi akan kembali atau periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (*initial cash investment*) dengan menggunakan aliran kas, dengan kata lain *payback period* merupakan rasio antara *initial cash investment* dengan *cash flow* yang hasilnya merupakan satuan waktu. Menurut Darmawan dkk (2018), definisi *Benefit Cost Ratio* adalah merupakan suatu analisis yang diperlukan untuk melihat sejauh mana perbandingan antara nilai manfaat terhadap nilai biaya dilihat pada kondisi nilai sekarang/*present value* (PV). Maka dapat diketahui mana investasi alternatif yang lebih menguntungkan.

Investasi adalah penanaman sejumlah asset dengan harapan akan menghasilkan keuntungan di masa depan. Sebelum menentukan investasi harus dilakukan analisis untuk memutuskan apakah investasi tersebut akan memberikan keuntungan atau tidak. Perhitungan yang matang harus dilakukan karena kegiatan ini memerlukan biaya yang tidak sedikit dan memiliki dampak jangka panjang.. Mesin press memiliki kualitas masing-masing, oleh karena itu penelitian ini melakukan analisa terhadap penggunaan mesin press antara alternatif a, b dan c dengan metode alternatif investasi NPV, IRR, BCR, PBP.

Adapun kesimpulan acuan teori pada penelitian ini. Penelitian Rosandy (2019) membahas tentang pengadaan membeli atau menyewa forklift 3 ton dan 5 ton. Analisis kelayakan dalam penelitian ini menggunakan metode NPV, IRR, *Total Cost of Ownership* (TCO), PBP. Selanjutnya, pada penelitian Abuk dan Rumbino (2020) membahas tentang kelayakan ekonomi alat berat, yaitu pergantian alat *crone crusher*. Metode yang digunakan untuk pengolahan dan analisis data adalah NPV, IRR, PBP. Adapun jurnal penelitian Fanani (2021) membahas tentang kelayakan penggunaan biaya pada pembangunan rusun pembangunan penjaringan dengan menggunakan metode NPV, IRR, BCR, PBP.

Metode NPV dipilih karena metode ini mempertimbangkan jangka waktu investasi yang harus diperhatikan dengan baik. Metode BCR dipilih karena metode ini mengukur *benefit* pada saat tertentu, bukan hanya dari keuntungan yang terlihat. Sehingga pada situasi tertentu, aspek *benefit* dan *cost* menjadi luas. Metode PBP dipilih karena metode ini memperhitungkan berapa lama modal akan kembali. Lalu untuk metode IRR dipilih, karena metode ini memperhitungkan tingkat suku bunga yang harus dibayarkan. Adapun perbedaan pada penelitian terdahulu dengan penelitian ini yaitu berbeda pada objek, permasalahan penelitian, hasil data yang didapat dan lokasi penelitian. Oleh karena itu, untuk menyelesaikan permasalahan pada PT. XYZ dengan metode NPV, IRR, BCR, PBP untuk menganalisis investasi pemilihan alternatif *supplier* mesin press. Analisis evaluasi investasi akan dilakukan dengan tujuan mengetahui seberapa besar manfaat dari investasi yang dilakukan. Setelah mengetahui seberapa besar manfaat dari masing-masing investasi, kemudian dilakukan analisis pemilihan alternatif terbaik bagi perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

Bagaimana melakukan analisis kelayakan investasi mesin press baru pada PT XYZ dengan menggunakan metode NPV, IRR, BCR, PBP?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

Menentukan keputusan kelayakan investasi pemilihan alternatif *supplier* mesin press baru milik PT XYZ dengan menggunakan metode NPV, IRR, BCR, PBP.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Bagi ilmu pengetahuan, dari penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi mengenai teknik-industri dan kriteria pemilihan alternatif *supplier* mesin press khususnya yang ada pada bidang industri
2. Bagi perusahaan, dari penelitian ini akan menghasilkan sebuah gambaran dan masukan yang dapat digunakan perusahaan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan pemilihan alternatif *supplier* mesin press yang telah dimiliki agar lebih efektif dan efisien
3. Bagi universitas, manfaat dilakukannya penelitian ini bagi universitas adalah dapat dijadikan referensi pengembangan penelitian yang akan datang serta sebagai bentuk penerapan ilmu teknik logistik

1.5 Batasan Masalah

Agar dalam penulisan penelitian tugas akhir ini dapat mencapai sasaran yang diharapkan maka diperlukan batasan terhadap masalah yang akan dibahas, yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan di PT XYZ
2. Mesin press yang digunakan merupakan mesin press dengan kekuatan 110ton
3. Mesin press yang diteliti berasal dari beberapa alternatif merk, yaitu alternatif 1, alternatif 2 dan alternatif 3

1.6 Asumsi

Adapun asumsi dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Ada 3 (tiga) alternatif *supplier* mesin press
2. 3 (tiga) alternatif mesin press bagi perusahaan sudah termasuk jasa antar dan biaya pasang mesin