

BAB I

PENDAHULUAN

Bab satu pendahuluan ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan batasan masalah yang ada pada penelitian pengukuran rantai pasok.

1.1 Latar belakang

PT. Semen Gresik merupakan sebuah perusahaan produsen semen yang berbasis di Gresik, Jawa Timur, Indonesia. Semen Gresik memproduksi berbagai jenis semen untuk kebutuhan konstruksi, termasuk semen Portland, semen putih, dan produk khusus lainnya. Perusahaan ini memiliki beberapa pabrik yang berlokasi di berbagai wilayah di Indonesia, seperti Gresik, Rembang, dan Tuban di Jawa Timur, serta di wilayah lain di Indonesia. Semen Gresik terkenal dengan produk berkualitas tinggi dan telah berkontribusi besar dalam pembangunan infrastruktur di Indonesia. Sebagai Perusahaan dengan produk berkualitas yang tinggi diperlukan juga bahan baku yang berkualitas juga. Terdapat beberapa bahan baku yang digunakan dalam pembuatan semen yaitu bahan baku utama terdiri dari batu kapur dan tanah liat, bahan koreksi terdiri dari *copper slog* dan pasir silika, bahan baku tambahan terdiri dari trass, *gypsum* dan *fly ash*. Bahan baku tambahan pada pasir silika memiliki 3 pemasok tetap dan 4 pemasok cadangan. Pemasok tetap diantaranya yaitu Koswara (KS), Wijaya (WJ), Suyatno (TN), dan pemasok cadangan yaitu Sulistyono (SL), Supriyanto (SP), Hendra (HD), dan Hendra (HD).

Permasalahan yang dihadapi pada PT Semen Gresik, Tbk yaitu terdapat bahan baku yang tidak sesuai kriteria dan kuantitas bahan baku yang dikirim pemasok pasir silika, oleh karena itu perusahaan ingin mengevaluasi pemasok bahan baku dan memprioritaskan pemasok terbaik. Pemilihan pemasok dipilih dari pemasok terbaik dari pemasok cadangan. Agar tidak salah dalam pemilihan pemasok terdapat standar yang digunakan untuk mempermudah proses pengambilan keputusan yang harus diperhatikan oleh perusahaan. Berdasarkan identifikasi karakteristik kesalahan yang terjadi pada pemasok yaitu pemasok KS dan WJ mengirim bahan baku yang kurang sesuai dengan kriteria seperti kadar air pada pasir silika yang >6% dan ukuran pasir yang melebihi 2mm, pemasok TN mengirim

bahan baku tidak sesuai dengan kuantitas contoh pada bulan Februari pemasok harus mengirim sebesar 1574 ton namun hanya bisa mengirim sebesar 1445 ton.

Berdasarkan permasalahan yang ada diperlukan pemilihan pemasok bahan baku yang terbaik. Pemilihan pemasok yang dapat diandalkan dan dipercaya sangat penting untuk memastikan rantai pasokan yang efektif (Fauziah, 2022). Metode yang tepat dalam penyelesaian masalah ini adalah menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan *Preference ranking organization method for enrichment evaluation (PROMETHEE)*. Keunggulan dari metode *AHP* di sini adalah kemampuannya untuk menyelesaikan masalah multi objektif dan multi kriteria dengan mendasarkan perbandingan preferensi setiap elemen dalam hierarki. Hal ini dapat dianggap sebagai model pengambilan keputusan yang memadai (Setiawan & Hartini, 2022). Keunggulan dari metode *PROMETHEE* adalah kemampuannya untuk mengolah data kualitatif dan kuantitatif secara bersamaan, serta kesederhanaannya dalam konsep dan penerapannya dibandingkan dengan metode analisis multi kriteria lainnya (Wardana et al., 2021).

Metode *AHP* dan *PROMETHEE* digunakan untuk pemilihan pemasok dengan melakukan pertimbangan beberapa kriteria yang saling bertentangan. Metode *AHP* dengan kriteria yang digunakan yaitu harga (Wardana et al., 2021), kualitas bahan baku yang diberikan (Susetyo et al., 2019), pada jarak antara perusahaan dengan pemasok (Umaindra et al., 2018), fleksibilitas (Yulindo et al., 2023), dan pelayanan yang diberikan kepada perusahaan (Umaindra et al., 2018). Metode *AHP* digunakan untuk menentukan bobot kriteria. Bobot kriteria yang dihasilkan oleh *AHP* kemudian diterapkan dalam perhitungan menggunakan metode *PROMETHEE*. Metode *PROMETHEE* tersebut akan menghasilkan peringkat pemasok yang bisa dimanfaatkan oleh PT. Semen Gresik dalam memilih pemasok terbaik untuk dijadikan pemasok tetap. Penelitian yang dilakukan oleh (Silitonga, 2019) pada objek beton, ketika melakukan pemilihan pemasok menggunakan metode *AHP* dan *TOPSIS* dengan kriteria yang difokuskan yaitu kualitas, harga, pengiriman, pelayanan, dan manajemen. Penelitian yang dilakukan oleh (Aris et al., 2023) pada objek baja, ketika pemilihan pemasok menggunakan metode *AHP* dengan kriteria yang difokuskan yaitu kualitas, harga, pengiriman dan pelayanan. Penelitian yang dilakukan oleh (Fauziah, 2022) dengan objek batu bata, ketika melakukan

pemilihan pemasok menggunakan metode *AHP* dengan kriteria yang difokuskan yaitu kualitas, harga, pengiriman dan pelayanan. Penelitian yang dilakukan oleh (Fitriana, 2020) dengan objek material konstruksi, ketika memilih pemasok menggunakan metode *AHP* dan *PROMETHEE* dengan kriteria yang difokuskan yaitu harga, pengiriman, pelayanan dan kemampuan. Sedangkan pada penelitian ini dalam pemilihan pemasok menggunakan metode *AHP* dan *PROMETHEE* dengan kriteria yang difokuskan adalah kualitas, harga, pengiriman, pelayanan dan fleksibilitas.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dibuat berdasarkan latar belakang permasalahan yang terjadi, rumusan masalah penelitian dapat dilihat sebagai berikut:

1. Kriteria dan sub kriteria apa saja yang ada dalam pemilihan pemasok bahan baku pasir silika di PT. Semen Gresik.
2. Bagaimana urutan prioritas kriteria dan sub kriteria dalam penelitian pemilihan pemasok bahan baku pasir silika di PT. Semen Gresik.
3. Bagaimana peringkat rekomendasi pemasok bahan baku PT Semen Gresik.

1.3 Tujuan Penelitian

Berikut merupakan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini:

1. Untuk mengetahui kriteria dan sub kriteria yang digunakan dalam penelitian pemilihan pemasok bahan baku di PT. Semen Gresik
2. Untuk mengetahui bobot kriteria dan sub kriteria dari pemilihan pemasok bahan baku di PT Semen Gresik
3. Untuk mengetahui peringkat pemasok dari yang terbaik hingga yang terburuk di PT. Semen Gresik, sehingga dapat memilih pemasok.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil yang didapat setelah melakukan penelitian ini diharapkan bisa memberikan masukan bagi perusahaan dalam pengambilan keputusan pemilihan pemasok bahan baku yang terbaik.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini difokuskan di penyediaan bahan baku pasir silika dari pemasok

1.6 Sistematika Penulisan

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab 1 berisi pendahuluan yang mencakup latar belakang pemilihan topik penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 berisi tinjauan pustaka yang mencakup teori-teori dari berbagai sumber yang mendukung dan menjadi dasar penelitian skripsi tentang pemilihan pemasok di PT. Semen Gresik dengan menggunakan metode *AHP* dan *PROMETHEE*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab 3 merupakan metodologi penelitian yang menjelaskan tempat dan waktu penelitian, jenis data, teknik pengambilan dan pengolahan data, metode yang digunakan dalam penelitian, dan tahapan penelitian.