

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pemerintah bertekad untuk mewujudkan visi Indonesia sebagai negara yang maju dan sejahtera, untuk mencapai sasaran tersebut langkah yang perlu dilakukan membutuhkan kontribusi dari beberapa sektor salah satunya industri manufaktur. Oleh karena itu industri manufaktur terus didorong untuk memperbanyak terobosan. Sehingga ketatnya persaingan usaha dinilai semakin penting. Inovasi melalui pemanfaatan teknologi dan efisiensi proses produksi akan menjadi kunci bagi penguatan daya saing industri manufaktur dalam bidang bahan konstruksi di Indonesia (Neraca, 2019). Perusahaan dituntut untuk memproduksi produk yang lebih bermutu dengan harga jual yang kompetitif.

Pujawan & Mahendrawati (2010) berpendapat, pemilihan *supplier* merupakan kegiatan yang penting, terutama apabila *supplier* tersebut akan memasok barang yang kritis atau akan digunakan dalam jangka panjang. sebagai *supplier* penting untuk mencerminkan *strategy supply chain* yang baik. Bagi perusahaan manufaktur pemilihan *supplier* yang baik merupakan hal yang sangat penting diperhatikan karena dapat menjaga proses produksi tetap berjalan dengan lancar.

Bahan baku pembuatan semen di PT.Cemindo Gemilang Gresik ada 2 jenis yaitu bahan baku utama berupa Clinker dan bahan baku pembantu berupa limestone, trass, dan gypsum. Dari beberapa bahan baku yang ada clinker, trass, dan limestone merupakan bahan baku lokal dan gypsum merupakan bahan baku import.

Dalam *flow* pengadaan material untuk produksi terdapat departemen-departemen terkait meliputi Departemen Shipping, Departemen Purchasing, Departemen Warehouse, Departemen Quality Control.

Kriteria-kriteria yang sesuai sangat dibutuhkan sehingga hasil prioritas yang didapatkan bisa mewakili segala *variable* setiap departemen terkait. Dengan

terbentuknya prioritas supplier yang tepat dapat memudahkan dan memberi dampak efisiensi pada pengadaan bahan baku.

Berdasarkan data histori PT Cemindo Gemilang Plant Gresik tahun 2020, terlihat adanya ketidaksesuaian pengiriman bahan baku yang dikirim oleh supplier. Tabel 1.1 menunjukkan presentase ketidaksesuaian bahan baku yang diterima oleh perusahaan.

Tabel 1. 1 Data Ketidaksesuaian Pengiriman Matrial Januari-September 2020

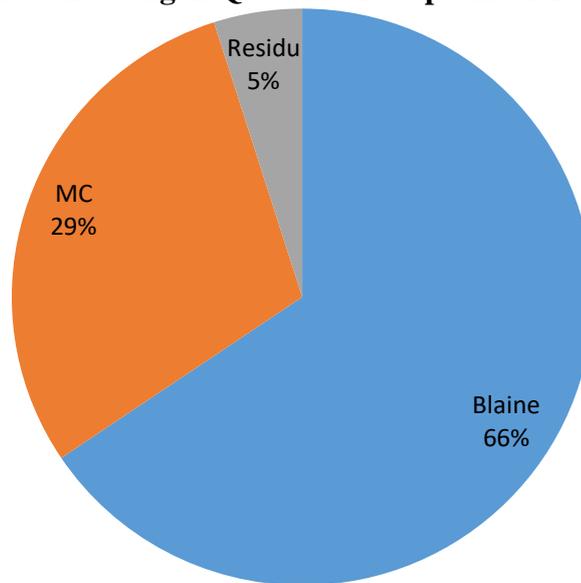
Limestone			
Suplier	frekuensi pembelian (kali)	frekuensi tidak sesuai (kali)	Presentase (%)
CV. BA	6	6	100
PT BPAP	7	7	100
PT KCS	1	1	100
PT HBE	11	10	90,91
CV. SB	3	2	66,67
SWN	2	2	100
PT DCJ	3	2	66,67
CV. PRS	5	5	100
CV AAH	3	3	100
Trass			
Suplier	frekuensi pembelian (kali)	frekuensi tidak sesuai (kali)	Presentase (%)
CV. PM	16	5	31,25
CV. BA	2	2	100
PT DCJ	1	1	100
PT BPAP	3	1	33,33
CV. ANG	11	8	72,73
PT. CTK			

Sumber data di lampiran I

Dari data tabel 1.1 diketahui bahwa persentase ketidaksesuaian akan material yang dikirim cukup besar. Macam-macam ketidaksesuaian tersebut antara lain ukuran matrial yang terlalu besar, kadar air yang tinggi, kadar *clay content* yang tinggi, *quantity order* yang tidak sesuai. Imbasnya adalah proses produksi yang terganggu dan juga mempengaruhi kualitas produk yang dihasilkan.

Tabel 1. 2 Data NCR (Non Conformance Report)

Produksi dengan QC Januari-September 2020



Sumber data di lampiran II

Pada tabel 1.2 diketahui cukup banyak ketidaksesuaian yang terjadi seperti Blaine (Kehalusan Semen), Residu (Semen yang tertahan di ayakan), MC (kadar Air). Dengan ketidaksesuaian di atas dapat mempengaruhi penurunan jumlah produksi. Penyebab karena material yang tidak bagus dipaksakan untuk digunakan produksi dikarenakan material yang tidak bagus yang sudah terlanjur datang tidak bisa dikembalikan lagi sehingga harus diproduksi untuk menghabiskan stock gudang. Dapat di lihat pada lampiran III

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dilakukan penentuan prioritas supplier sebab dengan adanya prioritas supplier perusahaan dapat mengetahui supplier mana yang seharusnya di pilih terlebih dahulu, karena perusahaan menjalin kerja sama dengan cukup banyak supplier. Dalam menentukan prioritas dibutuhkan kriteria-kriteria tertentu, perusahaan hingga kini menggunakan kriteria kualitas, pengiriman dan harga tanpa adanya bobot tertentu pada masing-masing kriteria. Sehingga metode yang tepat dalam penentuan prioritas supplier yaitu F-AHP karena metode ini dapat mendukung pengambilan keputusan dengan kriteria lebih dari satu. F-AHP merupakan perkembangan dari metode AHP yang digabungkan dengan pendekatan konsep Fuzzy, F-AHP dirancang untuk kelemahan AHP yang tidak dapat menghilangkan ketidakpastian dan keraguan, sehingga FAHP memiliki kelebihan jika terdapat permasalahan kriteria bersifat

subjektif lebih banyak (Raharjo dkk, 2002). Kelebihan lainnya untuk metode ini adalah dapat mengatasi permasalahan yang samar atau tidak pasti (Faisol, 2014). Oleh karena itu penulis melakukan penelitian dengan judul **“Penentuan Prioritas Supplier Limestone Dan Trass Dengan Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process (F-AHP)”**

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang permasalahan diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Kriteria apa yang menjadi prioritas dalam proses pemilihan supplier terbaik di PT. Cemindo Gemilang?
2. Bagaimana cara menentukan prioritas pemilihan supplier bahan baku yang terbaik untuk PT.Cemindo Gemilang Plant Gresik?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menentukan kriteria-kriteria yang menjadi prioritas dalam pemilihan supplier di PT. Cemindo Gemilang.
2. Menentukan prioritas supplier bahan baku pada PT.Cemindo Gemilang Plant Gresik.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat mengetahui kriteria yang menjadi prioritas dalam pemilihan supplier bahan baku diperusahaan.
2. Dapat mengetahui prioritas supplier bahan baku limestone dan trass. .

1.5 Asumsi-Asumsi

Adapun asumsi-asumsi yang di apakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tidak ada hambatan yang tidak dapat diselesaikan perusahaan dalam proses pengiriman material.

2. Tidak memperhitungkan jalur yang dilalui transporter untuk melakukan pengiriman.
3. Supplier mengetahui bahan baku yang diinginkan oleh perusahaan.

1.6 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembobotan nilai dari supplier dilakukan oleh Karyawan PT. Cemindo Gemilang yaitu, supervisor quality control, supervisor warehouse dan manager produksi
2. Bahan baku yang diteliti limestone dan trassData yang digunakan dari januari – september 2020

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan penelitian ini ditulis berdasarkan kaidah penulisan ilmiah dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang gambaran pendahuluan kegiatan penelitian, mengenai hal-hal yang melatar belakangi permasalahan, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian, ruang lingkup, dan asumsi-asumsi yang digunakan serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini diuraikan tentang teori-teori pendukung seperti teori pebobotan dengan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process (F-AHP)*, serta konsep-konsep dan teori-teori lain yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang dirumuskan. Teori tersebut didapat dari referensi beberapa buku teks, jurnal atau artikel ilmiah, serta hasil penilaian terdahulu yang menjadi acuan dan penunjang dalam menyelesaikan masalah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bagian ini menjelaskan mengenai langkah-langkah dalam melakukan penelitian, mulai dari perumusan masalah, studi pustaka dan lapangan, hingga analisis dan interpretasi hasil penelitian, dan langkah-langkah dalam pengumpulan data.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bagian ini akan dijelaskan bagaimana langkah-langkah dalam menentukan kriteria dan melakukan perhitungan untuk menentukan kriteria yang diprioritaskan untuk memilih supplier, serta mencari prioritas supplier berdasarkan bobot kriteria yang diperoleh dari pengolahan data yang sudah di kumpulkan dengan menggunakan metode yang sudah ditetapkan.

BAB V ANALISIS DAN INTEPRETASI

Analisis dan pembahasan dilakukan terhadap hasil pengolahan data. Menganalisa hasil kriteria apa saja dan mana yang diprioritaskan untuk memilih supplier berdasarkan kriteria yang telah di tentukan Menganalisa prioritas supplier dari hasil pengolahan data bobot kriteria dengan perormance supplier sesuai dengan kerangka teoritis dari penelitian.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan merupakan hasil penelitian yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Sedangkan saran diberikan kepada pihak-pihak yang terkait dengan objek penelitian dan bagi peneliti selanjutnya yang mengangkat topik yang serupa.