

ABSTRAK

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. 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. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dilakukan pemilihan pemasok dengan menggunakan metode AHP untuk mencari bobot kriteria dan metode promethee untuk melakukan perangkingan pemasok. Bobot kriteria tertinggi adalah K2 (Kualitas) sebesar 0,54, sedangkan bobot sub kriteria tertinggi adalah SK2.1 (Cacat kadar air) sebesar 0,4042. Nilai *netflow* tertinggi pemasok pasir silika yaitu P2 Wijaya (WJ) dengan nilai *net flow* 0,7142. Perangkingan pemasok jabon secara berturut-turut dari ranking 1 hingga 10 yaitu P2, P1, P5, P7, P6, P3, P4.

Kata Kunci : Pemilihan pemasok, AHP, promethee.

ABSTRACT

PT. Semen Gresik is a cement manufacturing company based in Gresik, East Java, Indonesia. Semen Gresik produces various types of cement for construction needs, including Portland cement, white cement, and other special products. The problem faced by PT Semen Gresik, Tbk is that there are raw materials that do not match the criteria and quantity of raw materials sent by silica sand suppliers, therefore the company wants to evaluate raw material suppliers and prioritize the best suppliers. Based on these problems, supplier selection was carried out using the AHP method to find criteria weights and the promethee method to rank suppliers. The highest criteria weight is K2 (Quality) of 0.54, while the highest sub-criteria weight is SK2.1 (Water content defects) of 0.4042. The highest netflow value for silica sand suppliers is P2 Wijaya (WJ) with a net flow value of 0.7142. The ranking of Jabon suppliers is successively from rank 1 to 10, namely P2, P1, P5, P7, P6, P3, P4.

Keywords: Supplier selection, AHP, promethee