

ABSTRAK

Kopsen Arinagata merupakan pengeksport kopi gayo arabika yang berpraktisipasi pada kopi organik yang terlibat dalam produksi kopi. Dalam pemesanan biji kopi dari pemasok yang ada pengusaha pernah mengalami keterlambatan pengiriman bahan baku, harga yang kompetitif, kualitas biji kopi yang dikirimkan tidak sesuai harapan. Permasalahan-permasalahan tersebut dapat mengakibatkan keterhambatannya kegiatan proses pengeksportan dan tidak berjalan dengan optimal, dengan demikian perusahaan diharapkan lebih selektif dalam menentukan pemasok sebagai mitra dalam berbisnis. Pemilihan pemasok merupakan permasalahan bersifat kompleks dengan multi kriteria yang meliputi faktor-faktor kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem pendukung keputusan dalam pemilihan pemasok biji kopi yang optimal. Secara spesifik, penelitian ini akan mengidentifikasi kriteria-kriteria utama yang menjadi pertimbangan dalam mengevaluasi kinerja para pemasok. Metode yang dapat digunakan untuk pemilihan pemasok yaitu TOPSIS (*Technique For Order Of Preference By Similarity To Ideal Solution*). Faktor-faktor yang dipertimbangkan oleh pengusaha ini yaitu harga, kualitas, pengiriman, dan *customer care*. Pemasok TOPSIS digunakan untuk memberikan usulan prioritas pemasok yang tepat untuk memenuhi kebutuhan bahan baku utama di Kopsen Arinagata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kriteria yang menjadi prioritas adalah kualitas dan harga dengan bobot 0,33 dan prioritas pertama pemasok biji kopi utama yaitu pemasok C dengan nilai bobot 0,60, kemudian prioritas kedua yaitu pemasok 2 dengan nilai bobot 0,40, dan yang terakhir pemasok 1 dengan nilai bobot 0,04. Sistem pendukung keputusan yang telah dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Java mampu mengolah data kompleks dari berbagai pemasok dan menghasilkan rekomendasi yang obyektif berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

Kata Kunci: TOPSIS, Pemilihan Pemasok, Sistem Pendukung Keputusan.