

ABSTRAK

CV Sumber Mitra Usaha adalah perusahaan yang memproduksi kardus, seperti kardus *packing*, sarung tangan, kardus susu, kardus makanan, kardus obat, dan lain-lain. Berdasarkan data permintaan pada tahun 2022, CV Sumber Mitra Usaha memiliki permintaan bahan baku karton sebanyak 156.000 lembar/tahun di 6 *supplier* yang dimiliki. Selain itu, berdasarkan data perusahaan pada tahun 2022, terdapat beberapa *supplier* yang tidak mengirimkan bahan baku sesuai dengan permintaan, yaitu CV Surya Megah Abadi yang hanya bisa mengirimkan karton sebanyak 7.000 lembar/tahun dan *supplier* perorangan yang hanya mengirimkan karton sebanyak 6.600 lembar/tahun. Hal tersebut berakibat pada terganggunya proses produksi sehingga perusahaan harus melakukan nego dengan pembeli agar pesanan bisa diundur. Selain itu juga bisa berakibat pada turunnya kepercayaan konsumen.

Maka dari itu, perlu dilakukan pemberian solusi dengan cara menentukan urutan prioritas *supplier* bahan baku karton lembaran dengan beberapa kriteria yang sesuai dengan kondisi CV Sumber Mitra Usaha. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode SWARA (*Step-Wise Weight Assessment Ratio Analysis*) yang digunakan dalam pembobotan kriteria dan metode ARAS (*Additive Ratio Analysis*) yang digunakan dalam pengurutan prioritas *supplier*. Kriteria yang dipertimbangkan merupakan hasil penilaian dari data kriteria yang diperoleh dari perusahaan. Adapun kriteria yang dipertimbangkan yaitu harga, kualitas, *lead time*, sistem komunikasi, riwayat kinerja, layanan perbaikan, dan lokasi geografis. Hasil dari metode ini yaitu urutan prioritas *supplier* bahan baku karton, serta mengetahui pengaruh dari perubahan nilai kepentingan kriteria dari kuesioner yang didapatkan melalui uji sensitivitas.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diperoleh pemeringkatan kriteria yaitu peringkat 1 kriteria harga dan kualitas dengan nilai rata-rata 4,642; peringkat 2 kriteria layanan perbaikan dengan nilai rata-rata 4,309; peringkat 3 kriteria *lead time*, riwayat kinerja, dan lokasi geografis dengan nilai rata-rata 4; sedangkan peringkat 4 yaitu kriteria sistem komunikasi dengan nilai rata-rata 3,302. Pada perhitungan bobot diperoleh bobot yang terbesar yaitu kriteria harga sebesar 0,417, sedangkan bobot terkecil yaitu kriteria sistem komunikasi sebesar 0,005. Hasil dari urutan prioritas *supplier* secara berurutan yaitu PT Prima Paper Indonesia dengan K_i sebesar 0,976, PT Puri Nusa Eka Persada dengan K_i sebesar 0,965, CV Vedensia Corton Box dengan K_i sebesar 0,934, CV Surya Megah Abadi dengan K_i sebesar 0,918, PT Jawa Surya Kencana dengan K_i sebesar 0,916, dan Perorangan dengan K_i sebesar 0,892. Urutan ini dapat digunakan perusahaan sebagai acuan dalam menentukan *supplier*.

Kata kunci: *Supplier*; MCDM; SWARA; ARAS.