

ABSTRAK

USULAN *FRAMEWORK SUPPLIER RELATIONSHIP MANAGEMENT* DENGAN METODE ROC-MOORA DAN *K-MEANS CLUSTERING* (STUDI KASUS UMKM KNALPOT JMR PURBALINGGA)

Rizky Santica Putri

UMKM JMR *Exhaust* merupakan Usaha Mikro Kecil dan Menengah yang bergerak diindustri pembuatan knalpot di Kabupaten Purbalingga. UMKM JMR *Exhaust* melakukan hubungan kerja sama dengan 6 *supplier* dalam penyediaan bahan plat *stainless steel* Plat SS201. Akan tetapi dalam kerja sama tersebut, terdapat beberapa kendala yang diakibatkan oleh komunikasi yang kurang baik. UMKM JMR *Exhaust* belum memiliki metode khusus dalam memilih *supplier* serta *supplier* yang ada masih sering membatalkan pesanan sepihak akibat jarak yang terlalu jauh. Perlu adanya management hubungan kerja sama yang baik antar kedua belah pihak. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengimplementasikan beberapa aktivitas *Supplier Relationship Management* yang sesuai dan mengintegrasikannya menjadi sebuah *framework*. Aktivitas SRM berupa evaluasi *supplier*, pengelompokan *supplier*, dan pengembangan *supplier*. Data yang digunakan berupa hasil penilaian setiap *supplier* berdasarkan 12 kriteria menggunakan skala 1-5. Data tersebut kemudian diolah dengan metode ROC dalam pembobotan 12 kriteria yang digunakan dan MOORA dalam pengolahan nilai akhir dan perankingan. Hasil evaluasi menunjukkan kriteria terpenting adalah harga dengan bobot sebesar 0,259, dengan hasil penilaian (Nilai Y_i) tertinggi adalah A3 Mulya Tegal sebesar 0,4474. Untuk pengelompokannya dihasilkan 2 kelompok dengan pembagian kelompok pertama berisikan PT Jindal Stainless Indonesia, Pelangi Jaya Steel Surabaya, dan PT Cemerlang Surabaya. Sedangkan kelompok kedua terdiri dari PT. Cilegon Steel Indonesia, A3 Mulya Tegal, dan PT Abadi Metal Utama Surabaya. Selanjutnya kedua kelompok tersebut diberikan saran pengembangan sesuai dengan karakteristik kelompoknya dan terakhir melakukan perancangan *framework* aktivitas SRM secara keseluruhan.

Kata Kunci : SRM, *framework*, evaluasi, klasterisasi, pengembangan *supplier*

ABSTRACT

SUPPLIER RELATIONSHIP MANAGEMENT FRAMEWORK USING ROC- MOORA AND K-MEANS CLUSTERING METHODS (CASE STUDY OF JMR PURBALINGGA EXHAUST MSMEs)

Rizky Santica Putri

JMR Exhaust MSMEs is a Micro, Small and Medium Enterprise engaged in the exhaust manufacturing industry in Purbalingga Regency. JMR Exhaust MSMEs cooperates with 6 suppliers in providing SS201 stainless steel plate material. However, in this cooperation, there are several obstacles caused by poor communication JMR Exhaust MSMEs does not yet have a specific method for selecting suppliers and suppliers who still often cancel unilateral orders due to distances that are too far away. There needs to be good cooperative relationship management between the two parties. Therefore this research was conducted with the aim of implementing several appropriate Supplier Relationship Management activities and integrating them into a framework. SRM activities include supplier evaluation, supplier grouping, and supplier development. The data used is in the form of the results of each supplier's assessment based on 12 criteria using a scale of 1-5. The data is then processed using the ROC method in weighing the 12 criteria used and MOORA in processing the final score and ranking. The evaluation results show that the most important criterion is price with a weight of 0.259, with the highest Y_i value (Y_i Value) being A3 Mulya Tegal of 0.4474. For the grouping, 2 groups were produced with the division of the first group consisting of PT Jindal Stainless Indonesia, Pelangi Jaya Steel Surabaya, and PT Cemerlang Surabaya. While the second group consists of PT. Cilegon Steel Indonesia, A3 Mulya Tegal, and PT Abadi Metal Utama Surabaya. Furthermore, the two groups provide development suggestions according to the characteristics of the group and finally design the overall SRM framework activity.

Keywords : SRM, framework, evaluation, clustering, supplier development