

RINGKASAN

RIYAN RISWANDI, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya, November 2015, *Evaluasi Kinerja Supplier Bahan Baku Penolong Rokok dengan Metode Delphi dan ANP*, Dosen Pembimbing : Yeni Sumantri dan Wifqi Azlia.

PT Cakra Guna Cipta Malang merupakan pabrik yang memproduksi rokok jenis SKT dan SKM yang berlokasi di Gadang, Kabupaten Malang. Rokok yang diproduksi oleh perusahaan tersusun dari berbagai jenis bahan baku penolong dimana seluruh bahan baku tersebut disuplai oleh lebih dari satu perusahaan *supplier*. Pada tahun 2014 pernah terjadi keterlambatan pengiriman bahan baku yang menyebabkan terganggunya proses produksi sehingga mengakibatkan target produksi pada tahun 2014 tidak tercapai. Selain permasalahan kinerja *supplier* perusahaan yang kurang konsisten, dalam melakukan pemilihan *supplier* perusahaan hanya mempertimbangkan dua kriteria saja yaitu kriteria kualitas bahan baku yang dikirim dan harga yang ditawarkan. Oleh karena itu perusahaan jarang memperoleh *supplier* yang benar-benar mampu memenuhi kebutuhan produksinya secara keseluruhan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Delphi*, ANP dan *Traffic Light System*. Metode *Delphi* dilakukan untuk mengidentifikasi kriteria-kriteria evaluasi *supplier* apa saja yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Kriteria evaluasi yang digunakan mengacu pada *Dickson Vendor Criteria*. Kemudian metode ANP digunakan untuk mengetahui bagaimana hubungan keterkaitan yang terjadi antar kriteria pada masing-masing *cluster*. Selain itu metode ANP juga digunakan untuk mengetahui bobot masing-masing kriteria evaluasi. Kemudian tahap akhir pada penelitian ini yaitu melakukan evaluasi kinerja *supplier*. Proses evaluasi kinerja *supplier* dilakukan dengan beberapa tahap yaitu melakukan penilaian kinerja terhadap seluruh *supplier*, normalisasi nilai dan memetakannya ke dalam *traffic light system*, menghitung nilai total akhir *supplier* dan menghitung nilai indeks *Performance Indicator* (IP). Data utama yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer yang berupa hasil penyebaran seluruh kuesioner pada masing-masing tahap.

Hasil dari penelitian ini yaitu terdapat sejumlah 13 subkriteria evaluasi kinerja *supplier* yang dikelompokkan ke dalam 5 kriteria atau *cluster*. Nilai bobot tertinggi dari seluruh kriteria evaluasi yang digunakan oleh perusahaan yaitu jumlah kontrak masa lalu *supplier* terhadap perusahaan. Dengan adanya kriteria-kriteria beserta bobotnya tersebut, pemilihan *supplier* yang dilakukan oleh perusahaan akan lebih mampu menghasilkan *supplier* yang benar-benar bisa memenuhi kebutuhan perusahaan. Kemudian berdasarkan hasil evaluasi kinerja *supplier* menunjukkan bahwa CV CKG sebagai *supplier* dengan nilai kinerja terbaik pada periode pertama dan PT SSS sebagai *supplier* dengan nilai kinerja terbaik pada periode kedua.

Kata Kunci : evaluasi kinerja *supplier*, *Delphi*, ANP, *Traffic Light System*.



(Halaman ini sengaja dikosongkan)



SUMMARY

RIYAN RISWANDI, Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Brawijaya, November 2015, *Performance Evaluation of Cigarette's Secondary Raw Material Supplier Using Delphi and ANP Method*, Supervisors : Yeni Sumantri and Wifqi Azlia.

PT Cakra Guna Cipta Malang is a factory that produces SKT and SKM types cigarettes. The cigarettes manufactured by the factory are composed of various types of secondary raw material supplied by more than one supplier company. In 2014, a delay in delivery process of secondary raw material happened and caused a disruption in the production process resulting in unachieved production amount target in 2014. Apart from the supplier companies inconsistency performance issues, the company only considers two criterias onchoosing a supplier, that is the quality of the delivered raw material and the offered price. Therefore the company is rarely able to meet a supplier that truly able to fulfill the overall needs of the company's production.

Methods used in this study are Delphi, ANP and Traffic Light System method. Delphi method is conducted to identify the supplier evaluation criterias that is required according to the company needs. The evaluation criteria used in this research is based on Dickson Vendor Criteria. Then ANP method is used to determine the corresponding relationships occurs between the criteria in each cluster. In addition ANP method also used to determine the weight of each evaluation criteria. The final step in this study is evaluating the supplier's performance. The supplier's performance evaluation process carried out by several stages that are performance assessment of all supplier, value normalization and put it into the traffic light system method, and the calculation of supplier's final total value and the index value of Performance Indicator (IP). Main data used in this study are primary data obtained from the results of questionnaires spreaded at each stage.

The results from this study is that there are 13 supplier performance evaluation subcriteria, which are grouped into 5 criteria or cluster. The highest weight value of all the evaluation criteria used by the company is the number of supplier's past contract with the company. Given the criterias along with the weights, the company will be able to generate a supplier that truly able to meet the company's needs. Based on supplier's performance evaluation result it shows that CV CKG is the supplier with the best performance value in the first period and PT SSS as the supplier with the best performance value in the second period.

Keywords : supplier performance evaluation, Delphi, ANP, Traffic Light System.



(Halaman ini sengaja dikosongkan)

