

## **Pemilihan Pemasok Bahan Baku Plat Besi pada CV Bintang Prima Perkasa dengan Pendekatan Analytical Network Process (ANP)**

**RIFQI YOHANA SAPUTRA**

(Pembimbing : Rindra Yusianto, S.Kom, MT, Tita Talitha, MT)

*Teknik Industri - S1, FT, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 512201100497@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

CV Bintang Prima Perkasa merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur, yaitu bidang industri karoseri dan konstruksi. Perusahaan memproduksi Cargo Box Aluminium, Box Besi dan Bak Besi. Produk yang dominan adalah box besi dan bak besi yang berbahan baku plat besi. Plat besi ini diproduksi oleh PT Handy Mandiri Steel, PT Mandiri Citra Abadi dan PT Maiko Baru. Dalam pemenuhan pemesanannya menimbulkan kendala yang mengganggu proses produksi, misalnya dalam hal kedatangan bahan baku. CV Bintang Prima Perkasa memerlukan metode pengambilan keputusan yang bisa lebih sistematis dalam mengatasi masalah pemesanan yang terjadi. Metode Analytical Network Process (ANP) merupakan metode yang tepat dalam mengatasi permasalahan yang terjadi dikarenakan memiliki keterkaitan antar kriteria. Dengan menggunakan metode ANP akan diidentifikasi keterkaitan antar kriteria yang akan menghasilkan keputusan terbaik. Kriteria dalam memilih pemasok yang digunakan adalah pengiriman bahan baku, karakteristik bahan baku, biaya bahan baku dan layanan dari pemasok yang mempunyai sub kriteria dan terkait satu sama lainnya. Dari model ANP yang dibangun, selanjutnya kriteria beserta sub kriteria dibandingkan satu sama lainnya. Nilai perbandingan tersebut diolah dan didapatkan nilai pemasok pada tiap sub kriteria. Dari hasil penelitian, sub kriteria yang mendapatkan nilai tertinggi dan menjadi prioritas pertama adalah kualitas dengan bobot 0,360. Sedangkan pemasok yang terpilih adalah PT Handy Mandiri Steel dengan bobot total 5,036.

Kata Kunci : Pengambilan Keputusan, Pemilihan Supplier, Analytical Network Process (ANP)

## **Election suppliers raw materials plate of iron on karoseri CV Bintang Prima Perkasa by approach Analytical Network Process (ANP)**

**RIFQI YOHANA SAPUTRA**

(Lecturer : Rindra Yusianto, S.Kom, MT, Tita Talitha, MT)

*Bachelor of Industrial Engineering - S1, Faculty of*

*Engineering, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 512201100497@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

CV Bintang Prima Perkasa is one of the companies operating in manufacturing sector, namely industries karoseri and construction. The company produces cargo box aluminum, box iron and steel tub. Dominant product is the box iron and steel raw made iron plate. Iron plate is produced by PT Handy Mandiri Steel, PT Mandiri Citra Abadi and PT Maiko Baru. In fulfillment of order cause obstacles disturbing production process, for example in terms of raw materials. CV Bintang Prima Perkasa need the decision making could be systematic in dealing with reservations happened. The Analytical Network Process (ANP) is right methods in solve the problems that occurred due to has links between criteria. By using the method ANP will be identified the relationship between criteria that will produce the best decision. The criteria for selecting supplier used is sending raw materials, characteristic of raw materials, raw material costs and service from supplier have sub criteria and related to each other. From the model ANP built, then criteria criteria and sub compared with each other. The comparison is to be cultivated and suppliers obtained value on each sub criteria. The research, sub the criteria get the highest score and become first priority is the quality of with weights 0,360. While supplier chosen is PT Handy Mandiri Steel with total 5,036 weight.

**Keyword** : Decision Making, Supplier Election, Analytical Network Process (ANP)