

## ABSTRACT

Corn or Zea mays is one of the largest carbohydrate-producing cereal plants in the world. In the production of animal feed, the largest composition is carbohydrates. Therefore, raw materials needed are the ones which can produce carbohydrates and whose stock is easy to obtain in order to meet the demand for animal feed production. Corn is the plant chosen as the main raw material. This research aims to identify the criteria considered by PT. XYZ in selecting its corn suppliers and to identify corn suppliers with the highest value based on the criteria set by PT. XYZ. Because this research discusses multi-criteria decision making, the researcher uses the AHP (Analytic Hierarchy Process) method in analyzing the data obtained. Data analysis will also be assisted by SuperDecision software, a software that can accommodate the data analysis process using the AHP method. The results of this research are there are 5 main criteria (stock, cost, delivery, performance and information) that PT. XYZ consider in choosing its corn suppliers. These 5 main criteria have a total of 13 sub-criteria and 8 sub-sub-criteria. PT XYZ has more than 500 corn suppliers, however, of the top 4 suppliers used as research data in this study, it turns out that IN Company is the supplier that has the greatest value based on the criteria set by PT XYZ.

**Keywords:** *corn supplier's criteria, animal feed, analytic hierarchy process*

## ABSTRAK

Jagung atau *Zea mays* merupakan salah satu tanaman sereal yang menghasilkan karbohidrat terbesar di dunia. Pada pembuatan pakan ternak, komposisi yang paling besar adalah karbohidrat. Oleh karena itu diperlukan bahan baku yang dapat menghasilkan karbohidrat dan juga stoknya mudah didapatkan guna untuk memenuhi permintaan produksi pakan ternak. Jagung adalah tanaman yang dipilih sebagai bahan baku utama tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kriteria-kriteria apa saja yang diperhatikan oleh PT. XYZ yang merupakan salah satu Perusahaan pakan ternak terbesar di Indonesia dalam memilih pemasok jagungnya serta pemasok mana yang memiliki nilai paling besar berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan oleh PT. XYZ. Karena penelitian ini membahas mengenai pengambilan keputusan multi-kriteria, maka penulis menggunakan metode *AHP (Analytic Hierarchy Process)* dalam menganalisa data-data yang didapatkan. Analisa data tersebut juga akan dibantu dengan software *SuperDecision*, salah satu software yang dapat mengakomodir proses analisa data dengan metode *AHP*. Hasil dari penelitian ini ialah terdapat 5 (stok barang, harga barang, pengiriman, kinerja pemasok dan ketersediaan informasi) kriteria utama yang diperhatikan oleh PT. XYZ dalam memilih pemasok jagungnya. 5 kriteria utama tersebut memiliki total 13 sub-kriteria dan 8 sub-sukriteria. PT. XYZ memiliki lebih dari 500 pemasok jagung, namun dari 4 pemasok dengan nilai tertinggi yang dijadikan data penelitian pada penelitian ini, ternyata IN Company adalah pemasok yang memiliki nilai yang paling besar berdasarkan kriteria-kriteria yang sudah ditetapkan oleh PT. XYZ.

**Kata Kunci:** *kriteria pemasok jagung, pakan ternak, analytic hierarchy process*