

INTISARI

Dalam tugas akhir ini akan dipaparkan tentang Program Aplikasi untuk menentukan Formulasi Ransum Ayam dengan Menggunakan Metode Simpleks Dua Fase pada Program Linier yang Fungsi Tujuannya adalah *minimisasi* harga ransum. Hal ini karena Metode Simpleks Dua Fase dapat menghasilkan solusi yang optimal untuk menyelesaikan kasus tersebut.

Formulasi Ransum Ayam dengan Menggunakan Metode Simpleks Dua Fase tersebut dimaksudkan untuk membantu peternak dalam penyusunan ransum yang sesuai dengan Standar Nasional Indonesia dan dengan menggunakan biaya yang minimum. Sehingga untuk melakukan formulasi, perlu mengetahui beberapa informasi penting, antara lain umur dan tipe unggas serta kebutuhan zat makanannya yang didasarkan pada Standar Nasional Indonesia tahun 1995, dan kandungan zat makanan tiap bahan makanan. Hal tersebut dimaksudkan agar ransum yang dihasilkan tidak berdampak negatif terhadap ternak. Dampak negatif dari kesalahan formulasi antara lain dapat mempengaruhi pertumbuhan ternak dan menyebabkan penurunan daya tahan ternak terhadap penyakit.

Program Aplikasi untuk menentukan Formulasi Ransum Ayam dengan Menggunakan Metode Simpleks Dua Fase pada Program Linier telah berhasil diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman Java TM dan MySQL sebagai basisdatanya. Hasil dari formulasi tersebut berupa jumlah komposisi bahan pakan yang digunakan berserta informasi kandungan zat makanan yang berada di dalamnya.

ABSTRACT

This paper would be explaining the Application Program to Determining the Chicken Ransum Formulation using Two Phase Simplex Method on Linear Programming whose objective function was minimizing the ration price. The Two Phase Simplex Method was applied because it generated the optimal solution for resolve the case.

The Chicken Ransum Formulation Using Two Phase Simplex Method aimed at facilitating the breeder in the ration distribution that complied with Indonesian Standard and at minimum cost. In order to establish the formulation, some substansial information was required, included chickens' age and breed and their feed substance complied with 1995 Indonesian Standard, and feed substances content in foodstuffs. This was intended to prevent the negative effect on the chicken. The effect could be driven from the miss-formulation, which effected the chicken development and decreasing their defensibility to diseases.

The aplication Program to Determining the Chicken Ransum Formulation using Two Phase Simplex Method on Linear Programming was feasibly implemented using programming language of Java TM an MySQL as its database. Output of the formulation was composition of the feed substance along with information on substance content in the feed.