

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Burung puyuh sangat mempunyai potensi yang besar untuk dijadikan usaha sebagai hewan ternak, dan sangat cukup mudah di jumpai terutama di daerah-daerah yang ada di Indonesia. Peternakan burung puyuh sangat menguntungkan terutama pada daging dan telur, jadi bisa dikatakan semua hasil dari burung puyuh dapat dimanfaatkan termasuk juga kotorannya yang dapat dijadikan pupuk organik. Burung Puyuh produktif bertelur pada usia berkisaran 30 hari.

Pemeliharaan burung puyuh juga tidak cukup sulit, karena tidak membutuhkan lahan yang begitu luas, dan juga kebutuhan pakannya relative sedikit, telur cepat menetas, cepat dewasa dan produksi telur juga relatif tinggi. Telur dan daging puyuh sangat diminati oleh masyarakat karena mempunyai nilai gizi yang cukup tinggi dan harganya yang terjangkau. Usaha peternakan ini sangat layak jika diusahakan bersinergi dengan pertanian, karena kotoran puyuh sangat baik dijadikan sebagai pupuk organik karena mempunyai kandungan nitrogen yang tinggi. Oleh karena itu makin banyak masyarakat yang memanfaatkan usaha ini, makin bagus pula prospek usaha tersebut.

Masalah pakan burung puyuh khusus petelur memang harus memenuhi kualitas dan kuantitas pakan itu sendiri sehingga pengaruhnya sangat nyata dan jelas terhadap produksi telur. Nutrisi pakan juga harus mencukupi kebutuhan hidup puyuh petelur tersebut. Walaupun pakan khusus burung puyuh dari pabrik tersedia namun kalau petani burung puyuh hanya mengandalkan pakan dari pabrik tidak akan mendapatkan keuntungan yang maksimal dengan Mencampur pakan ternak burung puyuh dengan pakan pabrik dan bahan alternative seperti bekatul / dedak halus dan campuran kandungan nutrisi lainnya dapat menghemat untuk biaya persediaan pakan tetapi jangan meninggalkan asupan gizi yang di butuhkan burung puyuh petelur penting karena menunjang produktivitas telur yang di hasilkan dengan kualitas telur yang bagus pula.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis mengangkat judul “PENERAPAN ALGORITMA K-MEANS CLUSTERING UNTUK OPTIMASI KOMPOSISI PAKAN TERNAK BURUNG PUYUH PETELUR”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu:

1. Bagaimana menentukan komposisi yang optimal untuk pakan ternak burung puyuh petelur dengan penerapan algoritma k-means clustering ?

2. Apakah Penerapan Algoritma K-means Clustering Untuk Optimasi Komposisi Pakan Ternak Burung Puyuh Petelur lebih efektif dalam produksi telur ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dalam penyusunan Skripsi dengan judul “Penerapan Algoritma K-means Clustering Untuk Optimasi Komposisi Pakan Ternak Burung Puyuh Petelur” adalah :

1. Dapat lebih objective mengoptimalkan komposisi pakan ternak burung puyuh petelur dengan penerapan algoritma k-means clustering yang bersumber dari beberapa peternakan.
2. Dapat menghasilkan produktif telur yang meningkat dan kualitas telur bagus seperti tidak mudah pecah atau kopong.
3. Meminimalisir biaya untuk persediaan pakan ternak burung puyuh petelur.

D. Batasan Masalah

Berdasarkan analisa dan pengamatan yang dilakukan oleh penulis, maka penulis dapat menentukan batasan masalahnya sebagai berikut :

1. Belum adanya komposisi pakan yang optimal untuk burung puyuh petelur.
2. Pakan yang digunakan petani berbagai jenis dan merek tetapi kegunaanya pun sama yang membedakan hanya harga dan kandungan gizi yang selisihnya sedikit.
3. Untuk menentukan produktivitas telur dalam penelitian ini hanya berdasarkan komposisi pakan saja tidak dipengaruhi hal-hal lain.

4. Komposisi pakan ternak burung puyuh petelur yang optimal adalah nilai rata-rata atau centroid pada cluster yang menghasilkan jumlah telur yang maksimal dari sebelumnya dengan melakukan uji coba di peternakan dan melihat hasil telur sebelum dan sesudah penerapan algoritma k-means clustering sebagai pedoman untuk mencari nilai rata rata centroid yang optimal.

E. Manfaat Penelitian

Setelah menyelesaikan proposal skripsi ini, penulis dapat menguraikan manfaat dari penelitian yaitu :

1. Untuk mengetahui data komposisi pakan ternak burung puyuh petelur yang optimal untuk produksi telur burung puyuh yang efektif.
2. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan menambah wawasan serta ilmu pengetahuan dalam bidang peternakan yang khusus dalam peternakan burung puyuh petelur dan Penerapan Algoritma K-means Clustering Untuk Optimasi Komposisi Pakan Ternak Burung Puyuh Petelur.