

IMPLEMENTASI SISTEM REKOMENDASI PEMILIHAN BUDIDAYA HEWAN TERNAK WILAYAH KABUPATEN SEMARANG PADA PERANGKAT ANDROID MENGGUNAKAN METODE AHP-TOPSIS

DWI INDRA OKTOVIANDY

(Pembimbing : Ayu Pertiwi, S.Kom, MT)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201207105@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Peternakan adalah aspek utama dalam kehidupan manusia. Peternakan dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan makanan manusia. Namun seiring berkembangnya zaman, peternakan semakin banyak berkurang, ketidaksesuaian hewan dengan lingkungannya adalah salah satu penyebab utama banyaknya peternakan yang gulung tikar. Banyak peternak yang tidak mempertimbangkan kesesuaian hewan ternak dengan lingkungan yang dimilikinya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem rekomendasi yang mampu memberikan rekomendasi hewan yang sesuai dengan lingkungan peternakan yang akan digunakan. Melalui penelitian kali ini, penulis akan membuat sistem rekomendasi pemilihan budidaya hewan ternak di wilayah kabupaten Semarang sehingga nantinya dapat dijadikan acuan bagi calon peternak di kabupaten Semarang. Algoritma yang digunakan menggunakan pendekatan Multi Attribute Decision Making dengan algoritma gabungan AHP-TOPSIS. Algoritma akan menghitung kesesuaian alternatif hewan dengan lingkungannya dan mempertimbangkan berbagai kriteria penilaian. Dari hasil pengujian aplikasi, dengan 3 rekomendasi terbaik menghasilkan akurasi sistem 87,72% dengan waktu eksekusi 3157 ms atau 3,157 detik. Hasil rekomendasi menunjukkan bahwa hewan yang banyak terdapat dalam suatu daerah tidak menjamin akan direkomendasikan, hal ini karena sistem menggunakan banyak kriteria penilaian.

Kata Kunci : Sistem rekomendasi, peternakan, AHP-TOPSIS, hewan ternak

IMPLEMENTATION OF RECOMMENDATION SYSTEM FOR SELECTION OF LIVESTOCK FARMING AT SEMARANG ON ANDROID DEVICE USING AHP-TOPSIS METHOD

DWI INDRA OKTOVIANDY

(Lecturer : Ayu Pertiwi, S.Kom, MT)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201207105@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Livestock is the main aspect of human life. Farms needed to fill human food needs. But at recent days, livestock has been reduced, animal incompatibility with the environment is one of the main causes of many livestock out of business. Many farmers do not consider the suitability of livestock with its environment. To overcome these problems, we need a system that is able to give the recommendation on animals in accordance with a farm environment that will be used. Through this research, the author will make a recommendation system of livestock in the district of Semarang so that later can be used as a reference for prospective farmers in the districts of Semarang. The algorithm used Multi-attribute Decision Making approach with combined algorithm AHP-TOPSIS. The algorithm will calculate the suitability of alternative animal with its environment and consider various assessment criteria. From the results of testing the application, with the three best recommendation system generates 87.72% accuracy with execution time 3157 ms or 3.157 seconds. The recommendations indicate that there are lots of animals in an area does not guarantee it will be recommended, it is because the system uses a lot of assessment criteria.

Keyword : Recomender system, livestock, Regency, AHP-TOPSIS, poultry