

ABSTRAK

PENERAPAN METODE *K-NEAREST NEIGHBOR* (K-NN) UNTUK MENENTUKAN KELAYAKAN HEWAN AQIQAH SESUAI SYARIAT

Oleh:

Redho Ridhallah Akbar

1137050180

Penelitian ini membangun sebuah sistem pendukung keputusan kelayakan hewan aqiqah. Aplikasi yang dibangun menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* (K-NN). *K-Nearest Neighbour* (K-NN) adalah suatu metode yang menggunakan algoritma *supervised* dimana hasil dari *query instance* yang baru diklasifikasikan berdasarkan mayoritas dari *label class* pada K-NN. Tujuan dari algoritma K-NN adalah mengklasifikasikan objek baru berdasarkan atribut dan training data. Aplikasi penentuan kelayakan hewan aqiqah dalam penelitian ini menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* (K-NN) berbasis web. Hasil dari aplikasi ini yaitu berupa rekomendasi kriteria hewan aqiqah yang layak atau tidak layak sesuai dengan syariat agama Islam. Kriteria yang digunakan dalam penentuan kelayakan hewan aqiqah berdasarkan berat, usia, jenis kelamin, mata buta, sakit, pincang, kurus, kuping lengkap, ekor terputus, gila, gigi lengkap, tanduk lengkap, keluar darah, hidung berlendir, kotoran encer, mata belekan, pucat, bulu rontok, dan kuku terluka.

Kata kunci: *aqiqah, algoritma K-NN, K-Nearest Neighbor*

ABSTRACT

Application of the K-Nearest Neighbor (K-NN) Method to Determine the Feasibility of Aqiqah Animals by Sharia

by:

Redho Ridhallah Akbar

1137050180

This study builds a decision support system for the feasibility of aqiqah animals. Applications are built using the K-Nearest Neighbor (K-NN) method. K-Nearest Neighbor (K-NN) is a method that uses a supervised algorithm where the results of the new query instance are classified based on the majority of the class labels on the K-NN. The purpose of the K-NN algorithm is to classify new objects based on attributes and training data. The application of determining the feasibility of aqiqah animals in this study uses the web-based K-Nearest Neighbor (K-NN) method. The results of this application are in the form of recommendations for aqiqah animal criteria that are appropriate or not appropriate by Islamic religious law. The criteria used in determining the eligibility of aqiqah animals are based on weight, age, sex, blind eyes, sick, limp, thin, complete ears, severed tail, crazy, complete teeth, complete horns, bleeding, runny nose, watery stools, teary eyes, pale, hair loss, and injured nails.

Keywords: *aqiqah, K-NN algorithm, K-Nearest Neighbor*