

## **ANALISA PENERAPAN K-NEAREST NEIGHBOR DALAM MENGKLASIFIKASI PENERIMA DANA PEMUGARAN RUMAH TIDAK LAYAK HUNI (RTLH)**

**IRFAN ARIBOWO**

(Pembimbing : Wijanarto, M.Kom)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201207005@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Rumah merupakan sebuah bangunan yang berfungsi sebagai tempat berteduh serta berkumpul bersama keluarga. Banyak fungsi yang dimiliki dari rumah selain sebuah tempat berteduh hingga tempat berkumpul keluarga. Dari itulah rumah merupakan salah satu bangunan yang bersifat pokok bagi masyarakat. Namun masih ada masyarakat yang memiliki rumah yang tidak layak huni. Keadaan itu tidak lepas dari keadaan ekonomi masyarakat yang kurang mampu. Pemerintah sendiri memiliki program kerja untuk membantu masyarakat yang kurang mampu. Pada Kabupaten Batang, memberikan kebijakan untuk memberikan bantuan dalam pemugaran rumah untuk masyarakat kurang mampu. Program kerjanya dinamakan Bantuan Dan Pemugaran Rumah Tidak Layak Huni (RTLH). Agar pemberian bantuan dapat tepat sasaran maka dilakukan sebuah klasifikasi untuk penentuannya. Data mining adalah sebuah teknik yang memanfaatkan data dalam jumlah yang besar untuk memperoleh informasi berharga yang sebelumnya tidak diketahui dan dapat dimanfaatkan untuk pengambilan keputusan penting. Dengan menggunakan salah satu metode pada data mining yaitu algoritma k-NN (Nearest Neighbor), penulis menggunakannya untuk mengklasifikasikan pemberian bantuan dana RTLH. Untuk mengetahui akurasi dari algoritma k-NN dilakukan pengujian menggunakan confusion matrix. Hasil dari pengujian yang telah dilakukan menunjukkan tingkat akurasi algoritma k-NN dalam mengklasifikasi penerima bantuan dana sebesar 92%.

Kata Kunci : Rumah, RTLH, Data Mining, Algoritma k-NN(Nearest Neighbor), Confusion Matrix

## **ANALYSIS OF K-NEAREST NEIGHBOR IMPLEMENTATION TO CLASSIFY UNHABITABLE HOUSE RESTORATION FUND RECEIVER**

**IRFAN ARIBOWO**

(Lecturer : Wijanarto, M.Kom)

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

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201207005@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

The house is a building that serves as a shelter as well as the place for hanging out with family. A house's function is not only for a shelter and family gathering place, it has so much more. For that reason, a house is one of the buildings that are fundamental to society. However, there are still people who have an uninhabitable house. The situation was not separated from the state of the poor economy. The government itself has a program of work to help the poor. In Batang regency, they give policies to provide assistance in the restoration of the house for the underprivileged. The work program is called Bantuan Dan Pemugaran Rumah Tidak Layak Huni (RTLH). So that assistance can be targeted then performed a classification for the determination. Data mining is a technique that utilizes large amounts of data to obtain valuable information not previously known and can be utilized for making important decisions. By using one of the methods in data mining algorithms, which is k-NN (Nearest Neighbor), the author uses it to classify its grant for RTLH. To determine the accuracy of k-NN algorithms, it tested using the confusion matrix. The results of the testing that has been done indicate the level of accuracy of the algorithm k-NN in classifying of beneficiaries by 92%.

**Keyword** : House, RTLH, Data Mining, k-NN(Nearest Neighbor) algorithm, Confusion Matrix