

PERBANDINGAN KINERJA METODE NAIVE BAYES DAN C4.5 DALAM PENGKLASIFIKASIAN PENYAKIT DIABETES MELLITUS DI RUMAH SAKIT KUMALA SIWI KUDUS

ESKA SARTI KUNDARI

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201106265@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Seiring berjalannya waktu data “ data yang dimiliki rumah sakit akan bertambah banyak tetapi informasi yang bisa dipetik dari data “ data tersebut tidak seimbang dengan data “ data yang didapat. Hal tersebut dipengaruhi oleh banyaknya jumlah pasien yang telah melakukan pemeriksaan kesehatan termasuk penderita penyakit diabetes mellitus. Dengan memanfaatkan data mining, pengklasifikasian penyakit bisa dilakukan untuk mengetahui apakah pasien positif diabetes mellitus atau negatif diabetes mellitus. Data mining ini dapat menggali informasi dari gudang data dengan menggunakan metode - metode tertentu untuk mendapat informasi atau pengetahuan baru. Oleh karena itu data mining bisa digunakan untuk pengklasifikasian, algoritma naive bayes dan c4.5 adalah contoh algoritma yang bisa di gunakan untuk pengklasifikasian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui akurasi yang lebih baik antara kedua algoritma tersebut, Sehingga dalam studi kasus yakni rumah sakit kumala siwi kudus bisa menggunakan algoritma yang memiliki akurasi lebih baik. Peneliti akan membuat prototipe menggunakan bahasa pemrograman visual basic 6.0 dan menggunakan microsoft access sebagai database. Dengan prototipe ini diharapkan memberi informasi tentang akurasi algoritma naive bayes dan c4.5 dalam dalam pengklasifikasian penyakit diabetes mellitus di rumah sakit kumala siwi kudus.

Kata Kunci : Klasifikasi, naive bayes, decision tree c4.5, data penyakit diabetes melitus, visual basic 6.0, access 2013.

PERFORMANCE COMPARISON BETWEEN NAIVE BAYES METHOD AND C4.5 IN CLASSIFICATION OF DIABETES MELITUS IN KUMALA SIWI KUDUS HOSPITAL

ESKA SARTI KUNDARI

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201106265@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Over time many data owned by the hospital will multiply but the information that can be gleaned from the data is not balance by the data obtained. It is influenced by the large number of patients who have a medical examination, including patients with diabetes mellitus. By utilizing data mining, classification of the disease could be conducted to determine whether the patient is positive or negative diabetes mellitus diabetes mellitus. Data mining can dig up information from the data warehouse using the method - specific method to obtain new information or knowledge. Therefore, data mining can be used for classification, Naive Bayes and C4.5 algorithms are examples of algorithms that can be used for classification. The purpose of this study was to determine the accuracy is better between the two algorithms are. So in the case study that is kumala siwi kudus hospital can use the algorithm has better accuracy. Researchers will create a prototype using the programming language Visual Basic 6.0 and uses Microsoft Access as the database. With this prototype is expected to provide information about the accuracy of Naive Bayes and C4.5 algorithms in the classification of diabetes mellitus in kumala siwi kudus hospital .

Keyword : classification, naive bayes, decision tree c4.5, data disease diabetes melitus, visual basic 6.0, access 2013