

IMPLEMENTASI ALGORITMA FUZZY K-MEANS PADA DATA REKAM MEDIS BERDASARKAN KODE PENYAKIT INTERNASIONAL (ICD10)

BACHTIAR MULYA NEGARA

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

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

Email : 111201106024@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengolah data rekam medis pada RSUD Kardinah Tegal, dengan adanya data rekam medis yang semakin bertumpuk maka akan mempersulit pada pengambilan informasi, selain itu kebanyakan dokter tidak bisa membaca penyakit pasien secara langsung dengan hanya melihat kode penyakit pasien berdasarkan kode internasional(ICD10). Agar bisa membaca kode penyakit pasien maka akan dilakukan pengelompokan atau pengklasteran terlebih dahulu penyakit pasien berdasarkan kode penyakit internasional. Untuk mencapai tujuan penelitian, maka dipilih 1 atribut yang ada pada data rekam medis. Data rekam medis yang dimaksud terdiri dari atribut diagnosa penyakit berdasarkan International Classification of Diseases-10th (ICD-10). Penelitian ini menggunakan algoritma Fuzzy K-Means dikarenakan dalam data set tersebut mempunyai berbagai macam sub-sub kode penyakit berdasarkan kode penyakit internasional (ICD10). Dengan adanya masalah tersebut maka akan dilakukan penelitian untuk mengambil informasi pengelompokan dan pembentukan klaster mana saja yang masuk kedalam penyakit tertentu berdasarkan kode penyakit internasional (ICD10). Hasil dari pengklasteran tersebut dengan menggunakan Fuzzy K-Means selanjutnya akan dilakukan pengukuran tingkat kesalahan atau Distance Error dari analisis data pasien berdasarkan ICD10.

Kata Kunci : Rekam Medis, Kode Penyakit Internasional (ICD10), Klustering, Fuzzy K-Means

IMPLEMENTATION OF FUZZY K-MEANS ALGORITHM ON MEDICAL RECORD DATA BASED ON INTERNATIONAL CODE DISEASE (ICD10)

BACHTIAR MULYA NEGARA

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

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

Email : 111201106024@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

This research is to process medical record data on RSUD Kardinah Tegal, with medical record data that continuously stacking, make it harder to gather information, furthermore many of doctors can't read patient directly with only look at patient disease code based on International Code Disease (ICD10). In order to read the patient code disease, grouping or clustering the patient based on international code disease first. to meet the research goal. Then selected one attribute that available on medical record data. medical record data that selected consist of disease diagnose attribute based on International Classification Disease-10th (ICD10). This research using Fuzzy C-Means algorithm because the data set have many disease sub-codes based on International Disease Code(ICD10).Result from the clustering using Fuzzy C-Means, next we need to measure distance error from analysis patient data based on ICD10

Keyword : Medical record, International Code Disease(ICD10), Clustering, Fuzzy C-Means.