

ABSTRAK

Setiap tahun jumlah pasien yang melakukan pengobatan di rumah sakit As-sofwan semakin meningkat dengan beragam jenis penyakit yang berbeda-beda. Dari jumlah data pasien dengan beragam jenis penyakit yang berbeda, belum terlihat adanya pendaftaran secara teratur terhadap tingkat keparahan penyakit yang diderita oleh pasien sehingga menyulitkan pihak rumah sakit dalam melakukan penyediaan obat-obatan dan peralatan medis. Maka penelitian ini bertujuan untuk mengelompokkan penyakit pasien kedalam cluster yaitu banyak dan sedikit. Pengelompokan data pasien dilakukan dengan tahapan data mining clustering. Dilakukan perhitungan menggunakan jupyter dengan bahasa python. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa menggunakan jupyter menghasilkan 2 cluster dimana cluster 1 yang paling banyak diderita oleh pasien yaitu (dyspepsia, acute abdomen, dyspepsia, gerd, ispa, typhoid fever, gea dan pneumonia) pada cluster 2 sedikit yaitu (kdk, lbp, oesteoritis, kista, diabetes, hipertensi, vomitus, kolik abdomen, dhf, obs febri, chepalgia, abses bartholin, stroke hemoragik, anemia, epilepsi, kds, vertigo, abortus iminers, df, hiv, liver, chf, isk, trombositpenia, vertigo, viral infection, irregular menstruation, asma akut, hemoptysis arthritis gout, stroke hemoragik, dan bronkopneumonia). Dari hasil cluster yang diperoleh, maka didapatkan hasil nilai keakurasi sebesar 1.4220868065557305.

Kata kunci: Data mining, clustering, python. DBSCAN, penyakit

ABSTRACT

Annually, the number of patients undergoing treatment at the As-Sofwan hospital is increasing with various types of different diseases. From the number of data on patients with various types of different diseases, there is no regular data collection on the severity of the disease suffered by patients, making it difficult for the hospital to provide medicines and medical equipment. So this study aims to classify the patient's disease into clusters, namely many and few. The grouping of patient data is carried out with the stages of data mining clustering. Performed calculations using jupyter with python language. The results of this study showed that using jupyter produced 2 clusters where cluster 1 suffered the most by patients, namely (dyspepsia, acute abdomen, dyspepsia, GERD, ARI, typhoid fever, gea and pneumonia) in cluster 2 the least, namely (kdk, lbp, oesteoritis), cyst, diabetes, hypertension, vomiting, abdominal colic, dhf, obs febri, chepalgia, bartholin's abscess, hemorrhagic stroke, anemia, epilepsy, kds, vertigo, imminent abortion, df, hiv, liver, chf, UTI, thrombocytopenia, vertigo, viral infection, irregular menstruation, acute asthma, haemoptysis arthritis gout, hemorrhagic stroke, and bronchopneumonia). From the cluster results obtained, the accuracy value is 1.4220868065557305.

Keywords: Data mining, clustering, python. DBSCAN, disease