

ABSTRAK

Donor darah adalah proses pengambilan darah dari seseorang secara sukarela, PMI selaku organisasi yang menangani proses pengambilan darah harus benar-benar memastikan kelayakan calon pendonor darah, PMI harus melakukan medical check up untuk mengetahui usia, berat badan, kadar hemoglobin, tekanan darah, kesehatan pendonor dan beberapa pengujian kesehatan lainnya. PMI menyeleksi calon pendonor darah masih dilakukan secara manual untuk menentukan calon pendonor boleh melakukan donor darah atau tidak, sehingga kurang efisien terhadap waktu dimana calon pendonor harus menunggu antrian. Dengan menggunakan metode *Naive Bayes* untuk perhitungan data calon pendonor, data dihitung dari atribut bernilai kontinu seperti pada atribut berat badan, usia, kadar hemoglobin, tekanan darah sistolik dan tekanan darah distolik, kemudian data yang masuk ke system dihitung dengan rumus dari *Naive Bayes* yang nanti hasil perhitungannya dapat menghasilkan suatu nilai yang dapat menentukan layak tidak-nya seseorang pendonor untuk mendonorkan darah. Peneliti melakukan pengujian pada dataset yang berjumlah 318 data. Klasifikasi dilakukan untuk menentukan seseorang pendonor layak untuk melakukan donor darah. Untuk mengetahui hasil akurasi, penelitian ini di evaluasi menggunakan *Naive Bayes* dengan akurasi terbaik ketika menggunakan *5-fold/7-fold* dengan data 2 atribut dan 3 atribut dengan akurasi 89%.

Kata Kunci : Klasifikasi, *Naive Bayes*, Donor Darah, Penambangan Data, Pembelajaran Mesin

ABSTRACT

Blood donors is the process of taking blood from a volunteers, Indonesian Red Cross Society (Humanitarian Organization) as the organization that handles the process of blood donors must really ensure the feasibility of the volunteer, IFRC must conduct medical check-ups to find out the age, weight, hemoglobin levels, blood pressure, healthiness of volunteer and some other health tests. IFRC selecting the volunteer is still done manually to determine whether of volunteer can make a blood donors or not, so it is less efficient to the time when the volunteer have to wait in line. By using Naive Bayes method for calculation of donor data, data calculated from continuous value attributes such as weight attribute, age, hemoglobin level, systolic blood pressure and distolic blood pressure, then the data entered into the system is calculated by the formula of Naive Bayes which later the calculation results can produce a value that can determine the worth of a donor to blood donors. Researchers take 318 of dataset to tested. Classification is carried out to determine a donor is eligible to make a blood donors. To find out the accuracy results, this study was evaluated using Naive Bayes with the best accuracy when using 5-fold / 7-fold with data of 2 attributes and 3 attributes with an accuracy of 89%.

Keyword : Classification, Naive Bayes, Blood Donors, Data Mining, Machine Learning