

**KLASIFIKASI CALON PENDONOR DARAH DENGAN METODE
DECISION TREE C4.5 DI KABUPATEN GRESIK
(STUDI KASUS: PMI KABUPATEN GRESIK)**

Oleh
LAILATUL QOMARIYAH
11.621.074

Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Gresik pada tanggal 4 Januari 2016 untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh derajat sarjana S-1 Program Studi Teknik Informatika

INTISARI

Palang Merah Indonesia (PMI) khususnya bagian UDD (Unit Donor Darah) berusaha memenuhi permintaan darah oleh pasien yang membutuhkan. Namun tidak semua permintaan darah dapat terpenuhi karena calon pendonor darah harus memenuhi syarat yang telah ditentukan oleh UDD PMI Kabupaten Gresik. Permasalahan yang timbul adalah petugas bagian pemeriksa tahap awal (usia, berat badan, kadar HB, tekanan darah) sering mengalami kesulitan saat mencatat data pendonor darah pada lembaran form karena jumlah petugas yang terbatas. Penelitian ini menerapkan teknik *data mining classification* dengan menggunakan metode *decision tree c4.5* untuk mengklasifikasi calon pendonor darah. Atribut yang digunakan adalah jenis kelamin, usia, kadar HB, berat badan, tekanan darah. Data yang digunakan diambil dari data UDD PMI Kabupaten Gresik tahun 2015 sebanyak 60 data. Pengujian sistem dilakukan dengan melakukan 2 kali percobaan pada tiga komposisi data yang berbeda-beda untuk mengetahui tingkat akurasi dari masing-masing percobaan. Akurasi yang didapat pada pengujian dapat dilihat pada tabel 4.3 dengan nilai akurasi rata-rata 86,80%, nilai error rata-rata 13,19%, nilai sensitivitas rata-rata 91,39%, nilai spesifisitas rata-rata 82,22%.

Kata Kunci: *Data Mining*, Klasifikasi, *Decision Tree C4.5*.

Pembimbing I : Harunur Rosyid, S.T., M.Kom.

Pembimbing II: Eko Prasetyo, S.Kom., M.Kom.