

ABSTRAK

Kolesterol adalah lemak yang terdapat dalam aliran darah dan sel tubuh yang diperlukan oleh tubuh sebagai pembentuk dinding sel dan sebagai bahan baku pembuatan beberapa hormon. Kolesterol tidak larut dalam darah sehingga perlu berikatan dengan pengangkutnya, yaitu lipoprotein, oleh karena itu pula kolesterol dibedakan menjadi 2 yaitu *Low-Density Lipoprotein* (LDL) dan *High-Density Lipoprotein* (HDL). Kadar kolesterol yang melebihi 240mg/dl merupakan fase berbahaya, untuk mengetahui kadar kolesterol tinggi diperlukan pengecekan tes darah. Tetapi dengan kadar kolesterol yang tinggi tubuh mengalami beberapa gejala yang mengacu pada komplikasi penyakit dari kolesterol tinggi. Dengan adanya masalah tersebut, dirancang sebuah aplikasi berbasis android yang dapat mendeteksi secara dini resiko dari kadar kolesterol tinggi berdasarkan gejala dengan metode sistem pakar *Decision tree* Algoritma C4.5 dari hasil pengujian yang dilakukan, Algoritma C4.5 memiliki performansi yang paling baik pada data partisi 70%:30% dengan nilai akurasi 81,39%.

Kata Kunci : Kolesterol , Sistem Pakar, *Decision tree* Algoritma C4.5.