

ABSTRAK

PERBANDINGAN METODE *K-NEAREST NEIGHBOR*, *DECISION TREE C4.5* DAN *SUPPORT VECTOR MACHINE* PADA KLASIFIKASI STATUS GIZI BALITA

SOLEHUDI
18312020

Masalah gizi di Indonesia masih menjadi masalah nasional, yaitu kelompok usia yang sering terkena masalah gizi adalah usia balita yaitu umur 1-5 tahun. Anak yang mengalami masalah gizi pada usia dini akan mengalami gangguan tumbuh kembang, mengalami kesakitan bahkan kematian.

Penelitian ini akan membandingkan tiga metode untuk melakukan klasifikasi status gizi balita berdasarkan standar Antropometri yaitu menggunakan metode *K-Nearest Neighbor*(K-NN), *metode Decision Tree C4.5* dan *Support Vector Machine* (SVM). Data yang digunakan sebanyak 1.787 data balita usia 0-5 tahun. Atribut yang digunakan terdiri dari jenis kelamin, umur, berat badan dan tinggi badan. Hasil dari penelitian yang dilakukan dengan mencari nilai *accuracy*, *precision* dan *recall* diperoleh dari masing-masing metode yaitu metode K-NN (*accuracy* = 92,36, *precision* = 17,9 dan *recall* = 15,48), metode C4.5 (*accuracy* = 92,54, *precision* = 47,86 dan *recall* = 68,23) dan metode SVM (*accuracy* = 92,01, *precision* = 17,9 dan *recall* = 15,33). Kesimpulannya bahwa pada masalah klasifikasi status gizi balita metode *Decision Tree C4.5* lebih baik dari metode K-NN dan SVM.

Kata Kunci: Klasifikasi; Status Gizi; *Decision Tree C4.5*; *K-Nearest Neighbor*; *Support Vector Machine*