

Muhammad Alvinsyah Rizal¹⁾ Hardian Oktavianto²⁾ Lutfi Ali Muharom³⁾
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata No. 49 Jember Kode Pos 68121

*Email: muhammadalvinsyahrizal@gmail.com¹⁾, hardian@unmuhjember.ac.id²⁾,
lutfi.muharom@unmuhjember.ac.id³⁾*

ABSTRAK

Di Indonesia, demam tifoid bersifat endemis serta banyak ditemukan di kota besar. Insiden demam tifoid di Indonesia berkisar 350-810 per 100.000 penduduk, prevalensi penyakit ini di Indonesia sebesar 1,6% dan menduduki urutan ke-5 penyakit menular yang terjadi pada semua umur di Indonesia, yaitu sebesar 6,0% serta menduduki urutan ke-15 dalam penyebab kematian semua umur di Indonesia, yaitu sebesar 1,6%. Sebagian kasus demam *tifoid* terjadi pada rentang usia 3 – 19 tahun.

Penelitian ini bertujuan mengetahui berapa tingkat akurasi dan presisi terhadap klasifikasi Demam Tifus dengan menggunakan algoritma *desicion tree c4.5* berdasarkan atribut 1. demam yang tinggi 39 -40 °C, 2. sakit kepala, 3. badan lemas, 4. penurunan berat badan, 5. nafsu makan berkurang. Dari hasil penelitian

Penelitian ini bertujuan mengetahui berapa tingkat akurasi dan presisi hasil klasifikasi menggunakan algoritma *desicion tree c4.5* berdasarkan atribut demam yang tinggi 39 -40 °C, sakit kepala, badan lemas, sakit perut, penurunan berat badan, hasil Tifus dengan output Positif terjangkit Tifus dan Negatif tidak terjangkit Tifus. Setelah dilakukan pengujian data sebanyak 9 kali pengujian terhadap penyakit Tifus (*Tifoid*) dan didapatkan akurasi dan presisi rata – rata sebesar 91,76% dan 82,20% dengan hasil akurasi dan presisi setiap percobaan hasilnya berbeda. Untuk akurasi dari percobaan F1 hingga F9 adalah 91,96%, 92,17%, 91,57%, 91,18%, 92,16%, 92,16%, 91,57%, 91,96%, 91,18% dan untuk presisi dari percobaan F1 hingga P9 adalah 79,57%, 84,95%, 81,72%, 79,57%, 84,95%, 84,95%, 81,72%, 82,87%, 79,57%. Maka dapat disimpulkan bahwa metode klasifikasi algoritma *desicion tree c4.5* dapat digunakan dalam mengidentifikasi pasien penyakit Tifus (*Tifoid*).

Kata kunci: Tifus Algoritma *Desicion Tree C4.5*