

ABSTRAK

Gizi buruk adalah kondisi kesehatan yang disebabkan oleh kekurangan nutrisi esensi yang dibutuhkan oleh tubuh untuk pertumbuhan dan fungsi tubuh yang optimal. Penyebab gizi buruk sangat kompleks dan bisa bervariasi, namun beberapa diantaranya adalah ketidakcukupan makanan, infeksi berulang, ketidakcukupan air bersih dan sanitasi, kurangnya pengetahuan tentang gizi, faktor sosial-ekonomi, dan lain-lainnya. Anak-anak yang berusia di bawah lima tahun termasuk dalam kelompok yang rentan terhadap masalah kesehatan dan gizi. Klasifikasi dilakukan dengan menilai status gizi berdasarkan BB/U, TB/U, dan BB/TB. Atribut yang digunakan untuk mengklasifikasi BB/U mencakup jenis kelamin, berat badan, dan umur. Pada klasifikasi TB/U, atribut yang dipertimbangkan melibatkan jenis kelamin, tinggi badan, dan umur. Sedangkan atribut yang digunakan untuk BB/TB mencakup jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, dan umur. Sebelumnya, penilaian status gizi dilakukan secara manual oleh tenaga medis seperti bidan atau staff puskesmas. Untuk mengotomatisasi penentuan status gizi balita, dapat dilakukan melalui beberapa algoritma klasifikasi dengan memasukkan beberapa variabel atau atribut sebagai input. Salah satu algoritma yang bisa digunakan untuk mengklasifikasi status gizi balita adalah algoritma *C5.0*. Output dari sistem adalah hasil prediksi keputusan status gizi yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Aceh Timur. Algoritma *C5.0* berhasil mencapai tingkat akurasi sebesar 95,8% untuk kelas BB/U, 87,39% untuk kelas TB/U, dan 95,8% untuk kelas BB/TB. Dengan tingkat akurasi yang dicapai, algoritma *C5.0* dianggap mampu mengklasifikasikan gizi buruk pada balita secara efektif.

Kata Kunci : Gizi Buruk, Algoritma C5.0, Dinas Kesehatan Aceh Timur