

ABSTRAK

Stunting menggambarkan status dimana kekurangan gizi yang bersifat kronik pada masa pertumbuhan dan perkembangan dalam jangka waktu yang cukup lama akibat pemberian makanan atau gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan. Masalah stunting pada balita tidak dapat diremehkan begitu saja, karena dapat berdampak pada kemampuan sang balita kedepannya. Kekurangan gizi pada usia dini dapat menyebabkan penderitanya mudah sakit dan memiliki postur tubuh kurang maksimal saat dewasa, hingga dapat meningkatkan angka kematian pada bayi dan anak. Meningkatnya kasus stunting pada balita ini memerlukan suatu upaya dalam penanganan dan pencegahan secara dini. Untuk memperoleh informasi tersebut diperlukan metode *data mining* dengan menerapkan algoritma *Support Vector Machine* untuk mengolah data tersebut, dengan adanya informasi tersebut penelitian ini diharapkan akan mempermudah pendataan balita yang mengalami status gizi stunting, selain itu juga dapat berguna untuk mengadakan penyuluhan peningkatan gizi dan pencegahan stunting pada balita. Penelitian ini menggunakan dataset sebanyak 6500 data balita dengan 8 atribut seperti Umur, Panjang Lahir, Berat Lahir, dll yang didapatkan dari *website Kaggle*. Klasifikasi dilakukan menggunakan variasi kernel Linear, *Polynomial* dan *Radial Basis Function*, berbagai nilai C , serta nilai γ . Berdasarkan pengujian yang dilakukan diketahui bahwa performa terbaik didapatkan dari model dengan kernel (*Radial Basis Function*) RBF, nilai C 10, dan nilai γ 0.1 dengan nilai akurasi latih 76.67% dan akurasi uji 82.05%

Kata Kunci: gejala stunting, *Support Vector Machine*, klasifikasi, akurasi

ABSTRACT

Stunting describes a condition of chronic malnutrition during growth and development over an extended period due to inadequate food or nutrient intake. The issue of stunting in toddlers cannot be underestimated, as it can impact their future capabilities. Malnutrition at an early age can lead to frequent illness, suboptimal physical growth in adulthood, and an increased risk of infant and child mortality. The rising cases of stunting in toddlers require efforts for early management and prevention. To obtain relevant information, a data mining approach is applied using the Support Vector Machine algorithm to process the data. This research is expected to facilitate the identification of toddlers with stunting nutritional status and support initiatives for nutritional improvement and stunting prevention education. The study utilizes a dataset of 6,500 toddler records with 8 attributes, including age, birth length, birth weight, etc., sourced from the Kaggle website. Classification was performed using variations of kernels, different C, and gamma values. Testing results indicate that the best performance was achieved by the model with the Radial Basis Function kernel, C value of 10, and gamma value of 0.1, with a training accuracy of 76.67% and a testing accuracy of 82.05%.

Keywords: stunting symptoms, Support Vector Machine, classification, accuracy