

ABSTRAK

Status gizi merupakan gambaran kondisi fisik seseorang sebagai cerminan keseimbangan energi yang masuk dan keluar tubuh. Prediksi Status Gizi Bayi bermanfaat untuk mengetahui status gizi bayi menurut BB/U (Berat Badan menurut Umur). Sistem yang diusulkan adalah sistem untuk menentukan status gizi balita dengan menggunakan metode *K-Nearest Neighbor (KNN)*, dimana metode *K-Nearest Neighbor (KNN)* merupakan metode untuk mengklasifikasikan atau mengelompokkan data percobaan yang tidak diketahui dengan rumus perhitungan jarak. Variabel yang digunakan dalam sistem ini berdasarkan data pengukuran tubuh manusia yaitu jenis kelamin, umur dan berat badan, tinggi badan dan lingkar lengan atas. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Prototype*. Hasil dari sistem ini adalah status gizi berdasarkan BB/U (Berat Badan menurut Umur) yaitu gizi kurang dan gizi normal. Berdasarkan hasil pengujian *confusion matrix*, tingkat keberhasilan penentuan status gizi balita menggunakan metode *K-Nearest Neighbor (KNN)* yang dihasilkan oleh sistem ini adalah 91,94%.

Kata kunci : Status Gizi, *K-Nearest Neighbor (KNN)*

ABSTRACT

Nutritional status is a description of a person's physical condition as a reflection of the balance of energy entering and leaving the body. Prediction of Infant Nutritional Status is useful for knowing the nutritional status of infants according to BB/U (Weight for Age). The proposed system is a system for determining the nutritional status of toddlers using the K-Nearest Neighbor (KNN) method, where the K-Nearest Neighbor (KNN) method is a method for classifying or grouping experimental data that is unknown with the distance calculation formula. The variables used in this system are based on human body measurement data, namely gender, age and weight, height and upper arm circumference. The system development method used is Prototype. The results of this system are nutritional status based on weight for age (weight for age), namely undernutrition and normal nutrition. Based on the results of the confusion matrix test, the success rate for determining the nutritional status of toddlers using the K-Nearest Neighbor (KNN) method produced by this system is 91,94%.

Keywords: *Nutritional status, K-Nearest Neighbor (KNN)*