

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia kekurangan gizi pada balita merupakan masalah yang sering terjadi diberbagai daerah. Kebutuhan gizi pada balita merupakan hal penting untuk mendukung proses pertumbuhan dan perkembangan. Setiap orang tua harus memperhatikan kebutuhan gizi anaknya untuk memaksimalkan proses tumbuh kembang. Selain itu kekurangan gizi dapat mengakibatkan masalah kesehatan dan kerusakan permanen(Sholikah et al., 2017). Berdasarkan hasil Studi Kasus Gizi Indonesia (SSGI) dari kementerian kesehatan pada tahun 2021 tingkat *stunted* pada balita sekitar 24,4%, tingkat *wasted* 7,1% dan *underweight* sekitar 17,0%. *Stunted*, *wasted* dan *underweight* adalah tingkatan status gizi anak yang mana *stuned* adalah tingkat keadaan dimana kondisi pertumbuhan dan perkembangan anak mangalami gangguan, *wasted* kondisi ketiaka seorang balita memiliki berat badan rendah yang tidak sesuai dengan tinggi badannya sedangkan *underweight* adalah kondisi ketika anak memiliki berat badan terlalu rendah dibandingkan dengan usianya. Untuk mengetahui tingkat kesehatan pada balita dapat dilihat dari keadaan status gizi.(SSGI, 2021.) Penentuan status Gizi balitan dapat diukur dari beberapa indikator seperti tinggi badan menurut umur TB/U, berat badan menurut umur BB/U, dan berat badan menurut tinggi badan BB/TB(Devi, 2010).

Proses penentuan gizi dan pendataan terhadap balita diberbagai pusat kesehatan daerah di Indonesia masih banyak dilakukan secara manual menggunakan pembukuan tradisional. Berbagai aspek seperti pertimbangan dan kriteria harus diperhatikan untuk mempercepat proses penentuan status gizi balita. Metode ini menjadi kendala karena membutuhkan waktu yang lama dalam pendataan dan penentuan status gizi balita, oleh sebab itu penulis akan mengambil masalah ini dan akan membangun suatu sistem yang dapat gunakan orang tua untuk mempermudah mengetahui status gizi anaknya.

Berdasarkan permasalahan diatas, dibutuhkan sebuah sistem Penentu status gizi balita berbasis website untuk mempermudah dan mempercepat mendapatkan hasil

yang benar. Sistem ini akan menggunakan dua metode data mining yaitu *K-Nearest Neighbor* atau *Naive Bayes*. Algoritma *K-Nearest Neighbor* sering disingkat knn digunakan untuk mengkalsifikasi data balita untuk menentukan status gizi balita berdasarkan jarak *Euclidean* terdekat, sedangkan mekanisme algoritma *Naive Bayes* mencari kemungkinan yang akan terjadi sebagai penentu keputusan. Penggunaan dua metode ini akan meningkatkan tingkat akurasi dari hasil.

1.2 Rumusan Masalah

Focus penelitian ini menitikberatkan permasalahan pada :

Pusat kesehatan masyarakat di daerah tidak dapat memberikan informasi mengenai status gizi balita secara efektif dan efisien karena proses pendataan dan penentuan gizi masih menggunakan cara manual dengan metode pembukuan secara tradisional. Hasil dari penentuan status gizi balita bahkan memiliki tingkat akurasi yang rendah, penyebabnya adalah pusat kesehatan daerah masih menggunakan metode lama atau data yang tidak update juga tidak mempunyai sistem untuk mengolah data yang ada.

1.3 Batasan Masalah

1. Sumber data penelitian yang digunakan berasal dari BPS dan penelitian terdahulu.
2. Standar status gizi WHO tahun 2005 digunakan sebagai acuan.
3. Kriteria variable yang digunakan pada penelitian ini adalah umur , berat badan, lingkar kepala dan tinggi badan balita.
4. Metode yang digunakan adalah metode *K-Nearest Neighbor* dan *Naive Bayes*.

1.4 Tujuan Penelitian

Mendesain sistem informasi berbasis website menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML dan basis data Mysql. Serta menerapkan metode *K-Nearest Neighbor* dan *Naive Bayes* pada sistem informasi status pada gizi balita.

1.5 Kontribusi

Penelitian ini dilakukan untuk berkontribusi kepada masyarakat terutama orang tua yang memiliki balita agar meningkatkan *awareness* atau kesadaran akan

pentingnya melakukan pengecekan status gizi anak secara berkalah. Sehingga orang tua dapat memenuhi kebutuhan gizi sesuai kondisi anak setelah dilakukan pengecekan, sebelum terjadi kerusakan permanen dalam masa proses pertumbuhan anak.

