

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi sekarang ini berkembang sangat pesat. Mampu membantu manusia untuk mengambil keputusan, sehingga mengurangi resiko kesalahan yang dapat terjadi karena beberapa kekurangan yang dimiliki oleh manusia. Sistem ini dikenal dengan sistem pendukung keputusan (*Decision Support System*). *Stunting* merupakan gangguan pertumbuhan pada anak sehinganya menyebabkan tubuhnya lebih pendek dibandingkan teman-teman seusianya. Bentuk kegagalan tumbuh bayi akibat kurangnya nutrisi yang berlangsung sejak kehamilan sampai bayi berusia 24 bulan. Pada tahapan anak usia balita merupakan suatu tahapan perkembangan anak yang rawan akan status gizi, sehingga memerlukan perhatian khusus dalam pemenuhan gizi bagi tubuh dan kesehatannya.

Stunting adalah salah satu permasalahan gizi yang dihadapi di dunia terutama di Indonesia, menjadi ancaman terhadap daya saing bangsa. Hal ini dikarenakan anak *stunting* bukan hanya terganggu pada pertumbuhan fisiknya (kerdil atau pendek) melainkan terganggu pada perkembangan otak, sehingga mempengaruhi kemampuan dan presentasi di sekolah. Permasalahan *stunting* banyak dikemukakan di negara-negara berkembang, salah satunya Indonesia sendiri merupakan urutan ke-5 di dunia dengan *stunting* anak terbanyak (Syarifullah,2021). Prevalensi dunia terhadap kejadian *stunting* menurut WHO (*World Health Organization*) pada balita terhitung cukup tinggi yaitu 165 juta kasus atau 26%. Disamping itu, Indonesia juga masih perlu memperhatikan kejadian status *stunting* balitanya, karena menurut hasil PSG 2016 (Pemantauan Status Gizi) menunjukkan prevalensi angka *stunting* sebanyak 27,5% kasus. Hal ini menunjukkan bahwa sebenarnya dibutuhkan peran penting bagi orang tua ke anak-anaknya. Negara berkembang seperti di Indonesia ini beberapa mempunyai

permasalahan gizi yaitu kekurangan gizi dan masalah gizi yang berlebih. Masalah kekurangan gizi ini biasanya disebabkan oleh kemiskinan, kurangnya ketersediaan pangan, kurang baik kualitas lingkungan, kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai gizi, menu seimbang dan kesehatan (Rahmadhita,2020).

Faktor yang menyebabkan *stunting* pada balita adalah kurangnya asupan makanan dan adanya penyakit infeksi. Faktor lainnya adalah kurangnya pengetahuan seorang ibu terhadap makanan dari segi jumlah dan kualitas gizi, serta seringkali tidak beragam. Selanjutnya dipengaruhi oleh pola asuh yang kurang baik terutama pada aspek perilaku, terutama pada praktek pemberian makan bagi balita. Selain itu, *stunting* juga dipengaruhi dengan rendahnya akses pelayanan kesehatan yaitu akses sanitasi dan air bersih.

Pada Desa Kembang Luar terjadi permasalahan *stunting* dari tahun ke tahun yang terus meningkat, namun dari tahun 2020 ke tahun 2021 terjadi angka penurunan. Pada tahun 2020 prevalensi *stunting* berjumlah 18,24 sedangkan tahun 2021 berjumlah 2,50. Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini merupakan bagaimana cara mendeteksi dini pada balita yang mengalami gejala *stunting* atau normal dengan mudah. Kemudian merancang sebuah program sistem pendukung keputusan yang mampu mendeteksi status *stunting* pada balita.

Berdasarkan permasalahan diatas dan didukung dengan kemajuan teknologi dan komputerisasi serta program pengolahan data, penelitian ini membangun aplikasi sistem pendukung keputusan untuk mengetahui status gizi balita yang diukur data variabel yaitu Usia, Jenis Kelamin, Berat Badan Menurut Umur (BB/U), Panjang Badan atau Tinggi Badan Menurut Umur (PB/U atau TB/U), dan Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U) dengan menggunakan metode *Naïve Bayes*. *Naïve Bayes* adalah teknik prediksi berbasis probabilistik sederhana yang berdasar pada penerapan teorema Bayes (aturan Bayes) dengan sebuah asumsi indenpendensi (ketidak ketergantungan yang kuat (naif). Dapat dikatakan, pada *Naïve Bayes* model yang digunakan “model fitur independen”. Dalam *Bayes* (terutama *Naïve Bayes*), makna sebuah fitur dalam suatu data tidak berkaitan dengan ada atau tidaknya fitur lain dalam data yang sama(Prasetyo, 2012).

Metode *Naïve Bayes* memiliki tingkat akurasi yang cukup tinggi dan mudah dalam pemograman.

Salah satu metode pengembangan sebuah perangkat lunak dengan waktu yang relatif singkat adalah dengan menggunakan *Rapid Application Development (RAD)*. Waktu normal untuk pengembangan suatu sistem informasi membutuhkan waktu minimal 180 hari, dengan menggunakan metode *Rapid Application Development* maka dalam waktu 30-90 hari suatu sistem dapat diselesaikan. (Noertjahyana, 2002:74). *Rapid Application Development* Menurut Kendall (2010) adalah suatu pendekatan berorientasi objek terhadap pengembangan sistem yang mencakup suatu metode pengembangan serta perangkat-perangkat lunak. *Rapid Application Development* bertujuan mempersingkat waktu yang biasanya diperlukan dalam siklus hidup pengembangan sistem tradisional antara perancangan dan penerapan suatu sistem informasi. Pada akhirnya, *Rapid Application Development* sama-sama berusaha memenuhi syarat-syarat bisnis yang berubah secara cepat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembahasan diatas mengenai latar belakang, maka rumusan masalah yang akan di kaji di dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan yang dapat menentukan diagnosa anak *stunting* atau normal dengan metode *Naïve Bayes*.

1.3 Batasan Masalah

Terdapat batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Aplikasi di akses menggunakan *website* bagi pengguna dengan menggunakan metode *Naïve Bayes*.
2. Sistem ini dapat mendiagnosis *stunting* dengan Sistem Pendukung Keputusan.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat dan merancang aplikasi dengan sistem pendukung keputusan untuk menentukan anak yang

diagnosis normal atau berisiko *stunting* sehingga mempermudah para ibu untuk mengetahui status gizi pada anak.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mampu membantu mendeteksi faktor kejadian *stunting* pada anak.
2. Bagi penulis, menambah pengetahuan mengenai metode *Naïve Bayes*.
sistem pendukung keputusan penilaian status gizi balita.