

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan adalah suatu hal yang utama dan sangat penting bagi setiap orang serta menjadi patokan dalam jalannya kehidupan sehari-hari seseorang. Tubuh yang sehat dan bergizi seimbang sangatlah berpengaruh terhadap jalannya aktifitas harian seseorang. Masalah gizi yang ada di Indonesia cenderung dialami oleh kelompok usia balita.

Balita adalah golongan yang mempunyai masa penting dalam pertumbuhan dan perkembangan fisik anak. Masa balita ini merupakan masa keemasan dan sangat penting karena indeks keberhasilan pertumbuhan seseorang di masa selanjutnya akan ditentukan pada saat masa balita ini. Masa balita ini merupakan istilah umum bagi anak pada rentang usia 1-3 tahun (batita) dan usia 3-5 tahun (masa prasekolah) (Nugraha, Putri and Wihandika, 2017).

Balita yang menderita masalah gizi sejak dini akan memiliki resiko yang lebih besar dalam gangguan tumbuh kembang, kesakitan, bahkan kematian (Febrealti, 2011). Oleh karena itu, guna mendapatkan kesehatan yang baik dan gizi yang terpenuhi salah satu cara yang harus dilakukan adalah mengkonsumsi makanan yang memiliki gizi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi tubuh kita.

Status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat dari penggunaan zat-zat gizi dan pola konsumsi makanan. Status gizi dapat diakibatkan dari determinan biologis yang mana terdiri dari lingkungan dalam rahim, jenis kelamin, ukuran lahir, jumlah kelahiran, dan konstitusi genetik dan juga faktor-faktor lingkungan seperti keadaan sosial ekonomi keluarga juga dapat menjadi faktor penentuan status gizi balita (Herawati, 2020). Kondisi kesehatan serta status gizi balita merupakan tolak ukur atau cerminan daripada kondisi masyarakat secara luas. Pertumbuhan balita bukan hanya dijadikan sebagai gambaran dalam bertambahnya ukuran anggota badan, tetapi juga dijadikan sebagai gambaran mengenai kesinambungan antara asupan dan kebutuhan gizi. Dengan melihat

status gizi balita dengan menggunakan skala antropometri dapat diketahui tentang tingkat kesehatan dan gizi pada balita (Nugraha, Putri and Wihandika, 2017).

Antropometri merupakan suatu studi yang mana berhubungan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia. Variable yang digunakan adalah berdasarkan data antropometri atau pengukuran tubuh balita yang berupa U (Umur), TB (Tinggi Badan), BB (Berat badan), dan LK (Lingkar Kepala) (Herawati, 2020).

Klasifikasi status jumlah penderita gizi buruk sangatlah penting dalam mengantisipasi kasus gizi buruk di sebuah daerah guna dapat diambil langkah pencegahan yang tepat sasaran. Gizi buruk merupakan masalah kesehatan yang menghantui masyarakat hingga saat ini. Gizi buruk bisa berakibat akan timbulnya suatu penyakit seperti misalnya pada penderita gizi buruk memiliki potensi lebih besar terserang gagal jantung, diabetes, hipertensi. Sedangkan kurang gizi dapat berpotensi dalam mengakibatkan buta senja, anemia, gondok, dan keratinasi sel (Iriani, 2015).

Desa Jatisari merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Senori Kabupaten Tuban bagian selatan. Disini, masih banyak masyarakat yang belum sadar akan pentingnya kesehatan dan keseimbangan gizi terlebih pada anak kecil atau balita, sehingga masih banyak balita yang kekurangan gizi dan akhirnya menjadi gizi buruk. Terhitung masih banyak balita yang menderita gizi buruk di Desa Jatisari apabila dibandingkan dengan desa lain yakni Desa Ngablak dengan penderita gizi buruk hanya 4% dari jumlah balita yang ada. Di Desa Jatisari telah diadakan POSYANDU (Pos Pelayanan Terpadu) yang merupakan wadah pemeliharaan kesehatan yang dilaksanakan dari, oleh, dan untuk masyarakat yang dijalankan dan dibimbing oleh petugas terkait.

Proses pelaksanaan posyandu yang ada di Jatisari semuanya masih dilakukan secara manual dengan cara mencatat satu per satu pada Kartu Menuju Sehat (KMS) yang dilakukan oleh ibu-ibu kader yang bertugas di setiap pos. Data yang saya ambil kali ini berasal dari posyandu pos melati IV yang mana bertempat di Desa Jatisari JL. Prawiro Sadir RT 009 RW 003 yang mana di ketuai oleh Ibu Muni'ah dan di bimbing oleh bidan desa yaitu Ibu Kholis. Proses penentuan dan perhitungan gizi balita juga dihitung manual sehingga dirasa kurang efektif dan

efisien “Proses penentuan status gizi berjalan sangat lambat karena harus menghitung secara manual satu per satu” (Muni’ah, 2021).

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, guna membantu dalam penentuan status gizi balita maka dibuat suatu sistem penentuan status gizi balita yang memadai sehingga proses dapat berjalan lebih cepat dan efisien. Sistem pendukung keputusan yang di rancang adalah sistem penentuan status gizi pada balita dengan menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* (K-NN). Metode klasifikasi *K-Nearest Neighbor* (K-NN) merupakan suatu metode klasifikasi yang memakai data *training* sebagai bagian dalam pengambilan keputusan yang mana mampu melakukan perhitungan terhadap penentuan status gizi balita dimasa yang akan datang sehingga bisa menyesuaikan parameter-parameter status gizi balita agar mendapatkan hasil yang lebih akurat (Nugraha, Putri and Wihandika, 2017). Metode pengklasifikasian *K-Nearest Neighbor* (K-NN) dipilih karena metode ini tangguh terhadap data *noise* dan juga jumlah data yang banyak.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membangun sistem pendukung keputusan status gizi balita dengan menerapkan metode *K-Nearest Neighbor* ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membangun sistem pendukung keputusan status gizi balita dengan menerapkan metode *K-Nearest Neighbor*

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

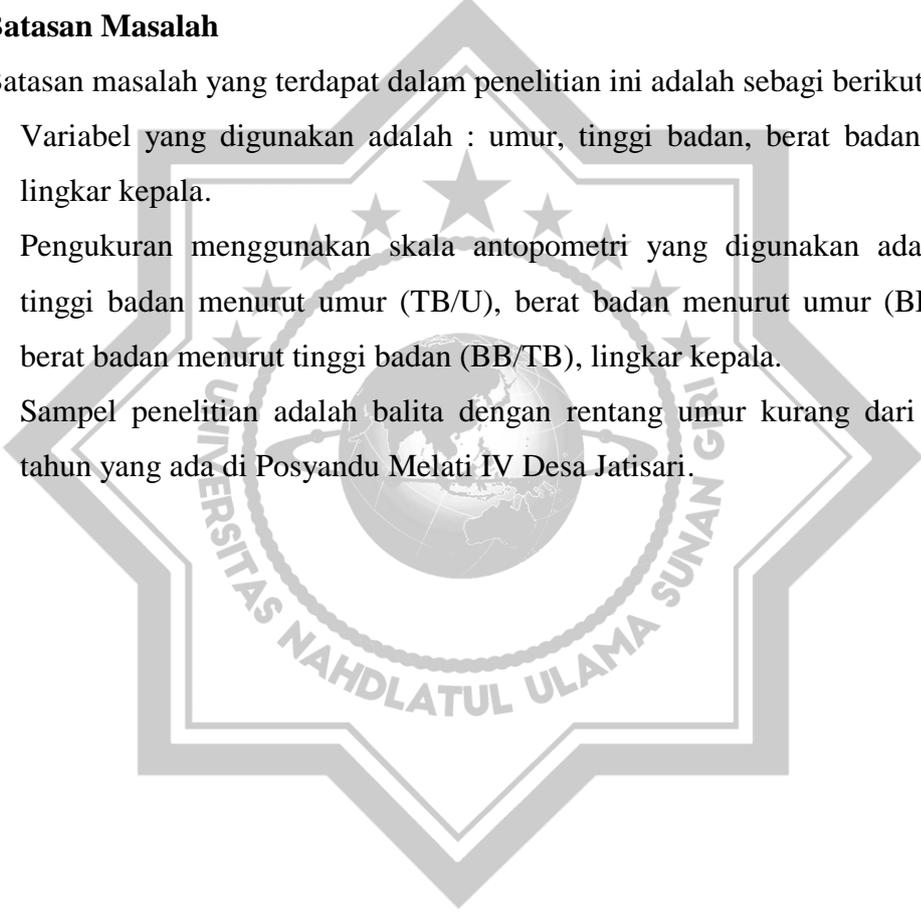
1. Bagi penulis
Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam mengaplikasin ilmu yang telah didapat dari bangku kuliah dan bisa diterapkan di kehidupan masyarakat luas.

2. Bagi objek penelitian
Diharapkan dapat membantu dalam penentuan status gizi balita agar lebih efektif dan efisien.
3. Bagi peneliti lain
Hasil dari penelitian yang telah dilakukan ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian yang akan mendatang.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel yang digunakan adalah : umur, tinggi badan, berat badan, dan lingkar kepala.
2. Pengukuran menggunakan skala antropometri yang digunakan adalah : tinggi badan menurut umur (TB/U), berat badan menurut umur (BB/U), berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), lingkar kepala.
3. Sampel penelitian adalah balita dengan rentang umur kurang dari lima tahun yang ada di Posyandu Melati IV Desa Jatisari.



UNUGIRI