

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Stunting merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi perhatian serius, terutama di negara- negara berkembang seperti Indonesia. Stunting merupakan kondisi yang menghambat pertumbuhan dan perkembangan pada anak-anak karena kurangnya asupan gizi yang cukup dan kualitas perawatan yang buruk selama masa pertumbuhan mereka [1]. Selain mengalami gangguan pertumbuhan fisik, anak-anak yang menderita stunting akan lebih mudah terkena penyakit serta mengalami hambatan dalam perkembangan otak yang akan mengakibatkan menurunnya intelektual, sehingga dalam jangka panjang akan berpengaruh pada produktifitas mereka ketika dewasa [2]. Umumnya masalah stunting dan kekurangan gizi lainnya pada balita sangat erat kaitannya dengan masalah kemiskinan. Namun, terdapat banyak faktor lain yang menyebabkan terjadinya stunting, seperti kurangnya nutrisi yang diterima anak-anak selama masa kehamilan dan masa balita, keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan yang menyediakan perawatan khusus untuk ibu hamil, serta kurangnya pengetahuan ibu- ibu tentang nutrisi yang dibutuhkan oleh anak selama masa pertumbuhannya [3][4][5].

Berdasarkan laporan Survei Gizi Indonesia oleh Kementerian Kesehatan, pada tahun 2019 prevalensi stunting di Indonesia mencapai angka 27,7 % yang mana merupakan angka yang cukup jauh diatas standard yang ditetapkan oleh WHO (World Health Organization) terkait prevalensi stunting yang harus berada di angka kurang dari 20%. Meskipun mengalami penurunan yang cukup signifikan menjadi 21,6 % pada tahun 2022, hasil laporan pada survei yang dilakukan tersebut menggambarkan situasi dimana tingkat penyebaran atau prevalensi stunting di Indonesia masih cukup luas [6][7]. Adapun langkah- langkah yang ditempuh oleh pemerintah dalam upaya pencegahan stunting mencakup berbagai aspek, termasuk Pilar Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Stunting, Komitmen dan Visi Kepemimpinan, Kampanye Nasional dan Komunikasi Perubahan Perilaku, Konvergensi Program Pusat, Daerah dan Desa, Ketahanan Pangan dan Gizi, serta Pemantauan dan Evaluasi. Pencegahan stunting merupakan tanggung jawab bersama yang membutuhkan kerjasama dari berbagai pihak. Meskipun demikian, terdapat beberapa hambatan dalam upaya pencegahan stunting, seperti keterlambatan distribusi informasi ke daerah, putusnya jalur komunikasi, serta perbedaan kondisi demografis antar wilayah yang mempengaruhi implementasi program [8][9][10].

Pada saat yang sama, kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membuka peluang baru dalam upaya penanggulangan stunting. Penelitian sebelumnya

merancang sebuah sistem pendeteksi dini stunting berbasis website [11][12]. Berdasarkan penelitian tersebut, peneliti bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem dalam pencatatan proses kesehatan anak agar ibu lebih mudah mengetahui kekurangan makanan yang harus dipenuhi untuk anaknya. Salah satu pendekatan yang menarik adalah pemanfaatan teknologi berbasis fuzzy inference system. Teknologi ini memungkinkan analisis yang lebih mendalam terhadap faktor-faktor yang memengaruhi stunting serta memberikan rekomendasi yang lebih tepat dalam upaya pencegahan dan penanggulangan sekaligus sebagai bahan untuk edukasi stunting.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, fokus utama pada penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan sistem yang mampu mengukur asupan gizi serta menentukan status gizi anak-anak yang menunjukkan gejala kurang nutrisi, dengan tujuan mendukung upaya pencegahan dan edukasi mengenai stunting.

1.3. Batasan Masalah

1. Penelitian ini tidak mencakup analisis faktor-faktor non-gizi yang dapat menyebabkan stunting, seperti sanitasi, lingkungan, dan infeksi.
2. Sistem yang dikembangkan hanya mengukur dan menganalisis data gizi berdasarkan parameter yang telah ditentukan tanpa memasukkan data klinis atau medis lainnya.
3. Studi ini tidak membahas metode lain di luar Fuzzy Tsukamoto dalam analisis data gizi.
4. Pengujian sistem dibatasi pada sampel data anak-anak di wilayah tertentu dan tidak mencakup populasi secara nasional atau global.
5. Penggunaan teknologi berbasis website dalam penelitian ini tidak mencakup integrasi dengan aplikasi mobile atau platform teknologi lainnya.
6. Penelitian ini tidak mengevaluasi efektivitas jangka panjang dari edukasi stunting yang disediakan melalui website.
7. Penelitian ini tidak mempertimbangkan faktor-faktor psikososial dalam proses edukasi dan hanya fokus pada penyampaian informasi berbasis data gizi.

Dengan batasan-batasan ini, penelitian diharapkan dapat tetap terarah dan spesifik dalam lingkup yang telah ditentukan. Agar penelitian ini lebih spesifik, maka harus ada batasan masalahnya yang akan diteliti. Menjadi batasan masalah pada penelitian ini adalah tidak membahas jenis penyakit apa yang diderita anak.

1.4. Hipotesis

1. Sistem yang akan dikembangkan dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang nilai dan status gizi pada anak dibandingkan dengan proses perhitungan manual sebelumnya.
2. Tampilan sistem yang dirancang akan memudahkan pengguna dalam memahami fungsi sistem yang tersaji.
3. Sistem akan memberikan kemudahan akses terhadap informasi mengenai nilai dan status gizi pada anak.

1.5. Tujuan Penelitian

1. Mendukung para tenaga kesehatan dalam pengambilan keputusan yang lebih tepat dan cepat dalam penanggulangan dan penanganan stunting.
2. Memudahkan dan mengedukasi para orang tua terutama ibu-ibu dalam memenuhi kebutuhan gizi yang sesuai untuk anak-anak.

1.6. Manfaat Penelitian

Berikut adalah manfaat yang dihasilkan dari penelitian ini:

1. Bagi peneliti, pemahaman terhadap sistem rekapan data kesehatan.
2. Bagi tempat peneliti, hasil pembahasan dapat di implementasikan untuk mendukung para tenaga kesehatan dalam upaya pencegahan stunting melalui pengetahuan dan pemahaman yang tepat mengenai nilai dan status gizi anak.
3. Bagi Akademik, penelitian dapat digunakan sebagai referensi untuk mengembangkan aplikasi lain.