

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gizi merupakan pilar utama dari kesehatan dan kesejahteraan sepanjang siklus kehidupan. Dari segi kesehatan perorangan dan masyarakat yang disebabkan gangguan gizi termasuk kurang gizi. Kurang gizi dapat menimbulkan gangguan pertumbuhan fisik juga dapat mempengaruhi kecerdasan dan produktifitas bagi anak balita serta berdampak pada penurunan status gizinya. Untuk menentukan status gizi perlu ketelitian pengukuran dan indikasi kurang gizi agar lebih cepat penanganannya.

Berdasarkan data yang diperoleh di Puskesmas Kabila bahwa dalam pelayanan gizi pada balita di Puskesmas Kabila yang dilayani sebanyak 1242 balita dan hanya ditangani 2 tenaga ahli gizi Puskesmas dengan rasio 1:621 serta pelayanan balita di tiap posyandu dibantu oleh 3 orang kader posyandu yang sudah terlatih. Penentuan status gizi balita dilakukan mulai dari penimbangan balita, pengukuran, pemeriksaan klinis pada balita dan proses perhitungan. Namun, proses tersebut terkadang dilakukan pengukuran tinggi badan atau hanya memperkirakan tinggi badan pada balita yang tampaknya sehat saja. Bahkan kurang menggunakan tabel antropometri untuk menentukan status gizi. Sebab nilai antropometri harus disesuaikan dengan usia dan jenis kelamin balita menurut standar kesehatan balita sehingga diperlukan ketelitian dalam pemeriksaan balita secara lengkap yaitu penggunaan antropometri dan pemeriksaan klinis yang nantinya dapat mengetahui status gizi balita.

Dari permasalahan tersebut yang berkaitan dengan penentuan status gizi balita agar lebih spesifik maka dapat digunakan metode fuzzy, sebab metode fuzzy memberikan nilai keanggotaan antara 0 dan 1 dalam penentuannya. Salah satu metode yang digunakan dalam pengaplikasian logika fuzzy untuk penentuan status gizi adalah metode sugeno. Dimana metode sugeno adalah metode pendekatan sistematis yang membangun aturan samar dari himpunan. Berdasarkan masalah yang ada maka penulis mengangkat judul “**Penerapan Logika Fuzzy dalam Penentuan Status Gizi Balita**”. Hasil yang nantinya dapat bermanfaat dalam proses penentuan status gizi sehingga menghasilkan keputusan dan informasi status gizi balita

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana menerapkan logika *fuzzy* model sugeno dalam penentuan status gizi balita berdasarkan antropometri dan gejala klinis balita?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti membatasi ruang lingkup penelitian, yaitu :

1. Variabel input digunakan adalah Nilai Berat Badan menurut tinggi badan, Gejala klinis terdiri dari Edema, Tulang Iga, Bentuk Perut, Bentuk Wajah, Kulit, Rambut, Mata dan Penyakit penyerta.
2. Output yang dihasilkan adalah hanya untuk menentukan status gizi yaitu marasmik-kwashiorkor, marasmus, kwashiorkor, gizi buruk, gizi kurang, gizi normal, gizi lebih

3. Gejala klinis pada variabel input hanya menggunakan dua himpunan *fuzzy* dengan parameter input [0 10] dan penyakit penyerta merupakan variabel input dengan memilih satu atau lebih input.

1.4 Tujuan Penelitian

Yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah dapat menerapkan logika *fuzzy* model *sugeno* pada suatu sistem dalam penentuan status gizi pada balita berdasarkan antropometri dan gejala klinis balita.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah

1. Membantu mengatasi kekurangan tenaga ahli gizi agar mempermudah pihak kesehatan untuk menentukan dan mendeteksi status gizi pada balita dengan tepat.
2. Menambah wawasan pengetahuan tentang logika *fuzzy* dengan menggunakan model *sugeno*.