

**Penerapan Metode *Fuzzy Time Series Model Chen* untuk
Memprediksi Jumlah Stunting, Gizi Buruk
Dan Gizi Kurang Di Puskesmas
Kecamatan Dewantara**

ABSTRAK

Gizi merupakan faktor penting yang bertujuan membangun sumber daya manusia yang berkualitas. Kekurangan gizi, terutama pada usia dini akan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan anak, anak yang kekurangan gizi akan bertubuh kurus, kecil dan pendek. Gizi terbagi menjadi tiga kategori yaitu stunting, gizi buruk dan gizi kurang. Hasil survei status gizi indonesia (SSGI) dimana prevalensi stunting di indonesia turun dari 24,4% di tahun 2021 menjadi 21,6% di 2022. Tetapi berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) prevalensi balita stunting di provinsi Aceh sebesar 31,2% pada tahun 2022 dimana Aceh merupakan provinsi dengan prevalensi balita stunting tertinggi kelima di Indonesia. Untuk mengetahui perubahan pola tersebut, maka dirancanglah sistem prediksi jumlah stunting, gizi buruk dan gizi kurang untuk melihat dan menganalisa pola yang akan terbentuk ke depannya. Aplikasi prediksi yang akan dibangun menggunakan *forecasting* atau peramalan dengan metode *Fuzzy Time Series*. Logika *fuzzy* digunakan karena dapat memetakan suatu input ke dalam suatu output dan memiliki toleransi terhadap data-data yang tersedia. Hasil dari pengujian diperoleh nilai *MAPE* (*Mean Average Percentage Error*) bervariasi tergantung jumlah data dan jumlah interval yang digunakan. Nilai *MAPE* terbaik yang diperoleh adalah 17,93% pada penggunaan data gizi buruk periode 2018 – 2022 dengan jumlah interval 20. Perhitungan menggunakan metode *Fuzzy Time Series* sangat dipengaruhi oleh jumlah data yang digunakan dan jumlah interval dalam membagi data tersebut.

Kata Kunci : Prediksi, Stunting, Gizi Buruk, Gizi Kurang, *Fuzzy Time Series*