

## ABSTRAK

Penanganan masalah gizi erat kaitannya dengan bagaimana terciptanya sumber daya manusia yang sehat, cerdas, dan produktif. Salah satu upaya dalam meningkatkan SDM yang sehat, cerdas, dan produktif adalah dengan melakukan penanganan terhadap pertumbuhan anak dengan asupan gizi yang baik. Anak usia di bawah lima tahun (balita) merupakan periode perkembangan yang rentan terhadap masalah kesehatan dan gizi. Oleh karena itu, pemenuhan gizi pada balita perlu diperhatikan. Status gizi dapat diukur secara antropometri dengan indikator berat badan terhadap umur (BB/U), tinggi badan terhadap umur (TB/U), dan berat badan terhadap tinggi badan (BB/TB). Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan dan mempercepat proses penentuan status gizi. Penelitian ini menggunakan 853 data balita yang diperoleh dari data PSG balita 2017 di Kabupaten Sintang dan data PSG 2019 dari Kelurahan Bener. Atribut yang digunakan adalah jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, posisi diukur, dan umur. Klasifikasi dilakukan untuk menentukan status gizi berdasarkan BB/U, TB/U, dan BB/TB. Pengujian dilakukan dengan menggunakan data PSG 2017 dengan beberapa variasi jumlah *fold* dan pohon. Akurasi tertinggi untuk klasifikasi BB/U, TB/U, dan BB/TB masing-masing adalah 92,11% dengan 10 *fold* dan 200 pohon, 80,46% dengan 7 *fold* dan 600 pohon, dan 86,11% dengan 10 *fold* dan 10 pohon. Selain itu, pengujian dilakukan dengan data testing menggunakan data PSG 2019. Pengujian dilakukan dua kali menggunakan model dari data *training* data PSG 2017, yaitu model dengan jumlah *fold* dan pohon optimal, dan model dengan training seluruh data PSG 2017 (dengan jumlah pohon optimal). Model dengan data *training* seluruh data PSG 2017 memiliki akurasi yang lebih baik dengan perbaikan akurasi untuk masing-masing klasifikasi adalah 93,64% menjadi 93,93%, 77,48% menjadi 78,78%, dan 89,09% menjadi 93,93%.

## ABSTRACT

Handling nutritional problems is closely related to how the creation of healthy, intelligent, and productive human resources. One effort to improve healthy, smart and productive human resources is by handling the growth of children with good nutrition. Children under five years old are periods of development that are vulnerable to health and nutrition problems. Therefore, the fulfillment of nutrition in infants needs to be considered. Nutritional status can be measured anthropometrically with indicators of body weight over age (BB / U), height over age (TB / U), and weight over height (BB / TB). This study aims to facilitate and accelerate the process of determining nutritional status. This study uses 853 data obtained from PSG 2017 data in Sintang District and PSG 2019 data from Kelurahan Bener. The attributes used are gender, weight, height, position measured, and age. Classification is done to determine the nutritional status based on BB / U, TB / U, and BB / TB. The test was carried out using PSG 2017 data with several variations in the number of folds and trees. The highest accuracy for BB / U, TB / U, and BB / TB classification is 92.11% with 10 fold and 200 trees, 80.46% with 7 fold and 600 trees, and 86.11% with 10 fold and 10 trees. In addition, testing is carried out with testing data using 2019 PSG data. Testing is carried out twice using models from the PSG 2017 training data, the model with the optimal number of fold and trees, and the model with training of all PSG 2017 data (with optimal number of trees) . The model with training data of all PSG 2017 data has better accuracy with improved accuracy for each classification is 93.64% to 93.93%, 77.48% to 78.78%, and 89.09% to 93, 93%.