

ABSTRAK

Stunting adalah suatu kondisi gagal tumbuh pada anak balita yaitu bayi di bawah 5 (lima) tahun yang terjadi akibat kekurangan gizi kronis. Antropometri adalah suatu metode yang digunakan untuk menilai ukuran, proporsi, dan komposisi tubuh manusia. Standar antropometri anak didasarkan pada parameter berat badan dan tinggi badan atau tinggi badan, yang terdiri dari 4 (empat) indeks antara lain: Berat Badan menurut Umur (BB/U), Tinggi/Panjang Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U), Berat Badan menurut Tinggi/Panjang Badan (BB/PB atau BB/TB), Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Sensor Load Cell untuk mengukur berat badan sedangkan tinggi badan menggunakan sensor HCSR04 akan diolah oleh ESP32 kemudian dikirim melalui Wi-fi dengan metode ESP Now. Data berat dan tinggi badan akan dikirim ke system Web dimana akan ditampilkan Status Gizi berdasarkan BB/U, TB/U dan BB/U. Dari hasil tersebut akan ditampilkan juga dalam bentuk grafik KMS. Dari penelitian ini didapatkan hasil lost data yaitu 0% sehingga masuk dalam kategori sangat baik, sedangkan time delay memiliki rata-rata waktu yang cukup lama yaitu 3,17 detik. Time delay disini sangat dipengaruhi sinyal wi-fi yang digunakan dan pada modul alat ini hanya bisa memakai satu jaringan wi-fi sehingga alat tidak bisa terhubung ke Web jika menggunakan wi-fi yang lain. Dari penemuan ini diharapkan dapat dikembangkan pada penelitian yang akan dilakukan selanjutnya.

Kata kunci: Stunting, Antropometri, Web

ABSTRACT

Stunting is a condition of failure to thrive in children under five, namely babies under 5 (five) years old which occurs due to chronic malnutrition. Anthropometry is a method used to assess the size, proportions and composition of the human body. Children's anthropometric standards are based on the parameters of body weight and height or body height, which consists of 4 (four) indices, including: Body Weight according to Age (WW/U), Height/Length according to Age (PB/U or TB/U), Body Weight according to Height/Length (BB/PB or BB/TB), Body Mass Index according to Age (BMI/U). The Load Cell sensor for measuring body weight and height using the HCSR04 sensor will be processed by the ESP32 then sent via Wi-Fi using the ESP Now method. Weight and height data will be sent to the Web system where the Nutritional Status will be displayed based on BB/U, TB/U and BB/U. These results will also be displayed in the form of a KMS graph. From this research, the lost data results were 0%, so it was included in the very good category, while the time delay had a fairly long average time of 3.17 seconds. The time delay here really affects the Wi-Fi signal used and this tool module can only use one Wi-Fi network so the tool cannot connect to the Web if it uses another Wi-Fi. It is hoped that these findings can be developed in future research.

Keywords: Stunting, Anthropometry, Web