ABSTRAK

Indonesia memiliki tingkat stunting yang cukup tinggi, berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 yang dilaksanakan Kementerian Kesehatan, angka prevalensi stunting di Indonesia pada tahun 2021 sebesar 24,4%. Masalah stunting pada anak akan sangat berdampak buruk terhadap pola hidup anak. Anak yang terkena stunting akan berpotensi mengidap beberapa gangguan pada kesehatannya, serta gangguan fisik dan mental pada anak tersebut. Salah satu gejala dapat dilihat yaitu memiliki tubuh yang pendek dan kurus. Tubuh pendek dan kurus dapat diketahui melalui indeks massa tubuh (IMT), IMT dapat mengkategorikan bagaiamana status gizi seseorang.

Dalam permasalahan tersebut, Penelitian ini dilakukan pada anak yang berusia 7-12 tahun yang sedang bersekolah di MI Az-Zahra yang berlokasi di Desa Selacau. Data yang diambil dari anak-anak tersebut seperti, tinggi badan, berat badan, serta panjang telapak kaki. Penelitian yang akan kami lakukan akan merancang alat yang dapat menghitung nilai IMT pada anak berbasis mikrokontroler yang dapat terhubung dengan *smartphone* melalui *bluetooth*. Pada *smartphone* akan mengkategorikan langsung status gizi dari seorang anak sesuai dengan perarturan kementrian kesehatan tentang standar antropometri anak. Standar antropometri anak akan menghasilkan kategori gizi dari berat badan dan tinggi badan anak. Dari penelitian tersebut diharapkan orang tua dapat memperhatikan tumbuh kembang anak dengan baik.

Dengan koefisien korelasi yang diperoleh untuk anak laki-laki sebesar 0,74 dan nilai korelasi untuk anak perempuan sebesar 0,73 pada data sampel pengujian menunjukkan korelasi yang relatif kuat antara panjang telapak kaki dan tinggi badan. Sedangkan akurasi pengujian untuk anak laki-laki sebesar 63,70%, dan untuk anak perempuan sebesar 60,60%. Hasil pengujian akhir secara keseluruhan dari sistem yang dirancang mencapai nilai akurasi sebesar 73,00% untuk setiap klasifikasi IMT.

Kata kunci : Stunting, IMT, Mikrokontroler, Antropometri anak