

## ABSTRAK

Pemantauan status gizi bayi dan balita penting dilakukan karena dijadikan peringatan awal apabila bayi mengalami gangguan pertumbuhan. Sekarang ini pemantauan tumbuh kembang dan gizi bayi dilakukan dengan cara manual, yaitu dengan melihat buku standar antropometri penilaian status gizi bayi. Dengan cara manual tersebut, pemantauan gizi membutuhkan waktu yang lebih lama dan kurang praktis. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat alat ukur panjang dan berat badan bayi untuk mengetahui status gizi agar pembacaan berat badan, tinggi badan, status gizi dapat diketahui dengan waktu cepat. Sistem pada alat ini menggunakan sensor ultrasonik HC SR04 untuk mengukur panjang badan bayi dan 4 buah sensor Load cell untuk mengukur berat badan bayi. Apabila panjang dan berat badan bayi terbaca oleh mikrokontroler Arduino Uno, maka mikrokontroler akan menampilkan angka hasil pengukuran pada LCD 20x4. Dengan demikian pengukuran panjang badan dan berat badan bayi dilakukan dengan waktu yang lebih singkat.

Kata kunci : Alat Ukur Berat Badan Bayi, Alat Ukur Panjang Badan Bayi, Arduino Uno, Load Cell, Ultrasonik HC SR04.

## ABSTRACT

Monitoring the nutritional status of infants and toddlers is important because it is used as an early warning when the baby experiences growth disorders. Nowadays, monitoring the growth and development as well as nutrition of infants is done manually, namely by looking at the anthropometric standart book for assessing the nutrional status of infants. With this manual method, nutrition intake monitoring takes longer and is less practical. The purpose of this study was to make a measuring tool for the length and weight of babies to determine nutritional status so that the readings of weight, height, nutritional status can be identified quickly. The system in this tool uses the HC SR04 ultrasonic sensor to measure the baby's body length and 4 Load Cell sensors to measure the baby's weight. If the baby's length and weight are read by Arduino Uno microcontroller, the microcontroller will display the measurement result on the 20x4 LCD. This the measurement of the baby's body length and weight is done in a shorter time.

Title : Toll Measuring Weight Body Toddler, Tool Measuring Length Toddler, Arduino Uno, Load Cell, Ultrasonic HC SR04