

## ABSTRAK

*Masalah gizi pada balita dapat menghambat perkembangan anak. Balita termasuk ke dalam kelompok usia berisiko tinggi terhadap penyakit. Kekurangan maupun kelebihan asupan zat gizi pada balita dapat memengaruhi status gizi dan status kesehatannya. Tujuan penelitian ini adalah merancang alat ukur berat dan tinggi badan dilengkapi penilaian status gizi balita. Penilaian status gizi diperlukan apabila terjadi penyimpangan status gizi pada balita dapat segera diberi tindakan agar kondisi balita tidak memburuk. Kontribusi penelitian ini adalah mengukur berat dan tinggi badan balita. Dari data berat dan tinggi badan dapat diketahui penilaian status gizi balita. Dasar utama dalam penelitian status gizi balita menggunakan metode antropometri. Pembuatan modul ini dirancang dengan menggunakan arduino sebagai pengontrol utama. Sensor berat badan menggunakan sensor load cell. Output load cell akan dikuatkan oleh modul HX711 lalu diolah oleh arduino, kemudian akan ditampilkan dalam bentuk penilaian status gizi. Berdasarkan hasil pengukuran berat badan pada 5 balita menggunakan sensor loadcell diperoleh error maksimal 0.32% dengan rata rata error sebesar 0.132%. Alat ini dapat diimplementasikan pada pemantauan pertumbuhan berat dan tinggi balita.*

---

**Kata Kunci : Berat Badan, Antropometri, Load Cell**